



**FACULTAD DE POSTGRADO**

**TESIS DE POSTGRADO**

**PROPUESTA PARA FOMENTAR LA UTILIZACIÓN DE  
SERVICIOS DEL CRAI TEGUCIGALPA EN LOS ALUMNOS DE  
POSTGRADO**

**SUSTENTADO POR:**

**DARWIN MIGUEL VALLADARES BONILLA**

**MARLON JOSUÉ RIOS SAUCEDA**

**PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE  
MÁSTER EN DIRECCIÓN EMPRESARIAL  
TEGUCIGALPA, M.D.C, HONDURAS, C.A.**

**JULIO, 2016**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA**

**UNITEC**

**FACULTAD DE POSTGRADO**

**AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

**RECTOR**

**LUIS ORLANDO ZELAYA MEDRANO**

**SECRETARIO GENERAL**

**ROGER MARTÍNEZ MIRALDA**

**VICERRECTOR ACADÉMICO**

**MARLON BREVÉ REYES**

**DECANO DE LA FACULTAD DE POSTGRADO**

**JOSÉ ARNOLDO SERMEÑO LIMA**

**PROPUESTA PARA FOMENTAR LA UTILIZACIÓN DE  
SERVICIOS DEL CRAI TEGUCIGALPA EN LOS ALUMNOS DE  
POSTGRADO**

**TRABAJO PRESENTADO EN CUMPLIMIENTO DE LOS  
REQUISITOS EXIGIDOS PARA OPTAR AL TÍTULO DE  
MÁSTER EN DIRECCIÓN EMPRESARIAL**

**ASESOR METODOLÓGICO**

**CARLOS AUGUSTO ZELAYA OVIEDO**

**ASESOR TEMÁTICO**

**VICKY KARINA ESCOTO CHAVEZ**

**COMISIÓN EVALUADORA**

**JAVIER SALGADO**

**IDALIA CÁRCAMO**



## **FACULTAD DE POSTGRADO**

### **PROPUESTA PARA FOMENTAR LA UTILIZACIÓN DE SERVICIOS DEL CRAI TEGUCIGALPA EN LOS ALUMNOS DE POSTGRADO**

#### **AUTORES:**

**Darwin Miguel Valladares Bonilla y Marlon Josué Rios Saucedo**

#### **Resumen**

El presente proyecto tuvo como propósito contribuir a la fomentación en los alumnos de postgrado sobre la utilización de los diversos servicios bibliotecarios del CRAI mediante la elaboración de una propuesta de mejora, con el objetivo de detectar los factores o elementos que infieren en los maestrantes para la no utilización de estos recursos, para así desarrollar alternativas que ayuden a resolver dicha problemática. El proceso metodológico que se empleó para dicha investigación estuvo basado en un tipo de investigación exploratoria, con un enfoque mixto es decir cuali-cuantitativo debido a la implementación de encuestas, grupo foco y una entrevista dirigida a la directora del CRAI, todo basado bajo un diseño de investigación de tipo no experimental, dicha investigación estuvo dirigida a la población de los alumnos de postgrado de UNITEC Tegucigalpa de las modalidades presencial matutina y sabatina, el muestro que se realizó fue de tipo no probabilístico de muestreo por conveniencia para un total de 300 alumnos encuestados. Los resultados indicaron que entre los motivos principales que generan esta situación se encuentran: la falta de conocimientos de todos los servicios, la poca duración del préstamo de los materiales bibliográficos y la poca exigencia por parte de los catedráticos, por lo que se recomendó incrementar el periodo de los recursos bibliográficos tanto en formato físico como electrónico, así como la generación de una coherencia constante y permanente entre el CRAI, la facultad de postgrado y los maestrantes.

**Palabras Claves:** Bibliotecas universitarias, CRAI, disseminación selectiva, glifos, servicios bibliotecarios.



## **GRADUATE SCHOOL**

### **PROPUESTA PARA FOMENTAR LA UTILIZACIÓN DE SERVICIOS DEL CRAI TEGUCIGALPA EN LOS ALUMNOS DE POSTGRADO**

#### **AUTHORS:**

**Darwin Miguel Valladares Bonilla y Marlon Josué Rios Saucedo**

#### **Abstract**

The current investigation has the purpose to contribute the fomentation in the master students of the use of the diverse library services that the CRAI offers to them, through the elaboration of an improvement proposal, in order to detect the factors that interfere with the utilization of this resources and thereby develop alternatives that will help resolve this situation. The methodology used was based on an exploratory research with a mixed approach, due to the implementation of surveys, focus group and one interview with the director of the CRAI, all based on a non-experimental research design, the present investigation was aimed for the master students of UNITEC Tegucigalpa from the morning week classes and Saturday classes, the developed sampling used was a non-probabilistic convenience sampling for a total amount of 300 students surveyed. The results showed that the main reasons for this problem are the lack of knowledge of the existence of this resources and services, the brief duration of the loan of the library books and the low demand by the professor for the use of this study tools, as a measure of suggestion it was recommended to extend the loan of both physical and electronic materials, as well as the development of a coherent consistence in the preparation of academics reports, involving the CRAI, faculty and master students.

**Keywords:** CRAI, glifos, library services, selective dissemination, university library.

## **DEDICATORIA**

A mi familia por todo el apoyo incondicional que siempre me brindaron, sus palabras de ánimo, consejos y comprensión fueron parte fundamental para ver mi meta cumplida y poder culminar mis estudios con éxito.

**DARWIN MIGUEL VALLADARES BONILLA**

Primeramente a Dios y a mis padres por todo el apoyo que me han dado a lo largo de mi trayecto profesional a su vez a mis amistades que compartieron esta aventura conmigo y me ayudaron a que esto fuera posible.

**MARLON JOSUÉ RIOS SAUCEDA**

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, se agradece a nuestro asesor metodológico el Dr. Carlos Augusto Zelaya Oviedo y nuestro asesor temático la Máster. Vicky Karina Escoto Chávez por sus consejos oportunos y aportes al desarrollo de esta investigación, seguidamente agradecemos al departamento del CRAI UNITEC Tegucigalpa por el apoyo brindado para la elaboración del presente trabajo.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	1
1.1 INTRODUCCIÓN.....	1
1.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.....	2
1.2.1 ANTECEDENTES DE LAS BIBLIOTECAS.....	2
1.2.2 ANTECEDENTES DEL CRAI .....	2
1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	5
1.3.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA .....	5
1.3.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	5
1.3.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.....	5
1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO .....	6
1.4.1 OBJETIVO GENERAL.....	6
1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	6
1.5 JUSTIFICACIÓN .....	7
<b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO</b> .....	9
2.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	9
2.1.1 ANÁLISIS DEL MACRO ENTORNO.....	9
2.1.2 ANÁLISIS DEL MICRO ENTORNO .....	15
2.1.3 ANÁLISIS INTERNO.....	21
2.2 TEORÍA DE SUSTENTO.....	25
2.2.1 ANÁLISIS DE LA METODOLOGÍAS.....	25
2.2.2 ANTECEDENTES DE METODOLOGÍAS PREVIAS.....	30
2.2.3 ANÁLISIS CRÍTICO DE LAS METODOLOGÍAS.....	31
2.3 CONCEPTUALIZACIÓN .....	32
2.4 INSTRUMENTOS APLICADOS.....	35

<b>CAPÍTULO III. METODOLOGÍA.....</b>	<b>36</b>
3.1 ENFOQUE Y MÉTODO DE INVESTIGACIÓN .....	36
3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	37
3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA .....	38
3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS APLICADOS.....	39
3.5 PLAN DE ANÁLISIS .....	39
<b>CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS .....</b>	<b>41</b>
4.1 RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LA ENCUESTA.....	41
4.2 RESULTADOS MÉTODO CUALITATIVO .....	57
4.2.1 RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LA ENTREVISTA .....	57
4.2.2 RESULTADOS Y ANÁLISIS DEL GRUPO FOCO .....	58
4.3 ANÁLISIS FODA .....	62
4.3.1 PRESUPUESTO Y DATOS ESTADÍSTICOS .....	63
4.4 DIAGRAMA DE ISHIKAWA.....	66
4.4.1 ANÁLISIS DIAGRAMA ISHIKAWA .....	67
4.5 PROPUESTA DE MEJORA .....	68
4.5.1 PROPUESTA DE MEJORA ORIENTADA A EFICIENTIZAR LA UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS Y SERVICIOS DEL CRAI.....	68
4.5.2 INTRODUCCIÓN .....	68
4.5.3 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA.....	69
4.5.4 PRESUPUESTO.....	75
4.5.5 EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA .....	76
4.5.6 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN.....	78

<b>CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	80
5.1 CONCLUSIONES.....	80
5.2 RECOMENDACIONES .....	81
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	82
<b>ANEXOS</b> .....	86
ANEXO 1 (ENCUESTA).....	86
ANEXO 2 (GRUPO FOCO) .....	89
ANEXO 3 (ENTREVISTA).....	93
ANEXO 4 (VISTO BUENO ASESOR METODOLÓGICO) .....	95
ANEXO 5 (VISTO BUENO ASESOR TEMÁTICO) .....	96
ANEXO 6 (CONSTANCIA DE LINGÜÍSTICA) .....	97

## ÍNDICE TABLAS

Tabla 1. Comparación de los CRAI y sus servicios en el mundo .....	11
Tabla 2. Características de los servicios presenciales y digitales en los CRAI .....	16
Tabla 3. Esquema para el análisis de los datos cuantitativos .....	40
Tabla 4. Esquema para el análisis de los datos cualitativos .....	40
Tabla 5. Uso y conocimiento de los servicios bibliotecarios .....	41
Tabla 6. Importancia del uso del CRAI.....	43
Tabla 7. Frecuencia de utilización de los servicios del CRAI .....	44
Tabla 8. Disponibilidad de los materiales .....	45
Tabla 9. Curso de inducción al inicio de la maestría .....	46
Tabla 10. Fundamentación de los trabajos académicos .....	47
Tabla 11. Percepción sobre el CRAI.....	48
Tabla 12. Fomentación de uso de las normas APA.....	49
Tabla 13. Implementación de inducciones .....	50
Tabla 14. Factores para la no utilización de los servicios bibliotecarios .....	51
Tabla 15. Aspectos para mejorar el uso de los servicios.....	53
Tabla 16. Estudiantes encuestados por maestría .....	55
Tabla 17. Datos demográficos.....	56
Tabla 18. Presupuesto general del CRAI a nivel nacional incluye (UNITEC-CEUTEC).....	63
Tabla 19. Datos estadísticos de uso de los recursos físicos (2015).....	64
Tabla 20. Datos estadísticos de uso de recursos electrónicos (2015).....	65
Tabla 21. Factores y limitantes del uso de los servicios y recursos del CRAI.....	71
Tabla 22. Estimación de costos de la propuesta.....	76
Tabla 23. EDT plan de acción de las propuestas a realizar.....	77
Tabla 24. Cronograma de ejecución.....	79

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Sala virtual de biblioteca.....	10
Figura 2. Arquitectura de los CRAI en México .....	14
Figura 3. Estructura organizacional del CRAI .....	22
Figura 4. Interior de un CRAI .....	26
Figura 5. Recursos electrónicos .....	33
Figura 6. Esquema del diseño de investigación .....	37
Figura 7. Uso de los servicios bibliotecarios.....	42
Figura 8. Importancia del uso del CRAI .....	43
Figura 9. Frecuencia de utilización de los servicios del CRAI .....	44
Figura 10. Disponibilidad de los materiales.....	45
Figura 11. Curso de inducción al inicio de la maestría .....	46
Figura 12. Fundamentación de trabajos académicos.....	47
Figura 13. Percepción del CRAI .....	48
Figura 14. Uso de las normas APA .....	49
Figura 15. Importancia de las inducciones.....	50
Figura 16. Factores para lo no utilización de los servicios bibliotecarios.....	52
Figura 17. Aspectos a mejorar en el uso de los servicios.....	54
Figura 18. Diagrama de Ishikawa .....	66

# **CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN**

## **1.1 INTRODUCCIÓN**

En la actualidad el apoyo de las bibliotecas universitarias es fundamental para un mejor desarrollo y una mejor calidad de aprendizaje y hábito de estudio por parte de los estudiantes, creando la necesidad para que cada alumno se motive a mejorar su rendimiento académico gracias al apoyo de los distintos servicios y recursos que se pueden encontrar en una biblioteca.

La presente tesis tiene como finalidad desarrollar una propuesta de mejora que ayudará a fomentar la utilización de los servicios y recursos del CRAI Tegucigalpa en los alumnos de postgrado, para así promover y aumentar el uso de estos mismos. Con este proyecto se pretende generar un mayor interés por parte de los maestrantes sobre las ventajas y beneficios que conlleva la utilización de dichas herramientas y servicios bibliotecarios para la correcta fundamentación de trabajos e informes académicos.

El proyecto se ha dividido en cinco capítulos. El presente capítulo plantea la definición del problema, los objetivos del proyecto y la justificación del mismo.

El segundo capítulo describe el marco teórico, en el cual se reunió la información documental para confeccionar el diseño metodológico, es decir el momento que se estableció como y que información se recolecto y de qué manera se analizo, donde a su vez se describen conceptos básicos relacionados al objeto de estudio.

El capítulo tres se desarrolla la metodología, realizando el enfoque y diseño de dicha investigación, tamaño de la población, cálculo de la muestra. Las técnicas de recolección de datos utilizadas en esta investigación fueron mixtas es decir cuali -cuantitativas. El estudio fue de carácter exploratorio, bajo un diseño de investigación no experimental.

En el capítulo cuatro se describen los resultados y análisis, donde se presentan los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos utilizados en la investigación y el análisis de este mismo, seguidamente se presenta la propuesta de mejora. En el capítulo cinco se finaliza y se establecen las conclusiones y recomendaciones respectivas del proyecto.

## **1.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA**

### **1.2.1 ANTECEDENTES DE LAS BIBLIOTECAS**

Sin lugar a dudas las bibliotecas universitarias tienen una larga tradición, puesto que su origen coincide con la aparición de las universidades en la edad media. En ellas las necesidades de los libros por parte de los estudiantes fueron atendidas por los estacionarios, una especie de bibliotecarios que alquilaban los cuadernillos (peciae) que integraban las obras que habían sido aprobadas y corregidas por las autoridades académicas, para que los estudiantes pudieran copiarlas para su estudio. La división de la obra en varios cuadernillos posibilitaba que ésta pudiera ser copiada por varios estudiantes simultáneamente. Esta organización se considera el embrión de lo que pasado el tiempo sería la biblioteca universitaria.

Durante el siglo XVIII la biblioteca universitaria dejó de ser gradualmente un cofre de tesoros para transformarse en el corazón intelectual de la universidad. Este proceso se inició en Alemania, y más en concreto en la Universidad de Gotinga (Georg-August-Universität Göttingen), fundada en 1734 (Gavilán, 2008, párr. 2).

### **1.2.2 ANTECEDENTES DEL CRAI**

A continuación se detalla la evolución que ha tenido el sistema bibliotecario desde 1987 hasta el 2014.

#### **1987**

El Sistema Bibliotecario de UNITEC nace con la creación de la Universidad Tecnológica Centroamericana, iniciándose con una colección de unos 650 libros donados por los fundadores.

#### **1993**

La Biblioteca se une al proyecto UNITEC-OEA de Información Científico Tecnológica constituyéndose en Centro de Información de UNITEC (CIUNITEC).

## **1994**

Con la inauguración del Campus UNITEC-Tegucigalpa se dedica la biblioteca a la memoria del Dr. Jesús Aguilar Paz.

## **1995**

Se funda la Biblioteca del Campus de San Pedro Sula, dependiendo técnicamente del CIUNITEC.

## **Noviembre, 2003**

CIUNITEC pasa a llamarse Sistema Bibliotecario y con el fin de brindar un mejor servicio a los usuarios de las bibliotecas da inicio a la implementación de nuevas tecnologías para el manejo de las bases de datos y sus servicios, instalándose una nueva plataforma basada en tecnologías de Internet e intranet. Esto da lugar a la creación de la Biblioteca Virtual de UNITEC, lo que permite además el manejo de materiales en formato electrónico.

## **Marzo, 2007**

Con el fin de ampliar la cobertura a mayor número de fuentes de referencia se da inicio al acceso a bases de datos en línea en el Sistema Bibliotecario de UNITEC.

## **Febrero, 2008**

El Sistema Bibliotecario se convierte en un Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación CRAI.

## **Agosto, 2009**

Se inauguran las nuevas instalaciones del edificio del CRAI en el campus Tegucigalpa, transformando la biblioteca presencial en un centro abierto a sus colecciones, integrando a la vez otros servicios universitarios que dan soporte al aprendizaje y la investigación y con tecnologías de punta que posibiliten al usuario el acceso a la información y documentación de una forma fácil, rápida, oportuna y organizada.

Se crean nuevas áreas de estudio individual, áreas de estudio grupal, consulta en sala, sala de capacitaciones, área de biblioteca virtual, área de fotocopia e impresión, áreas sociales, etc.; que permiten un ambiente atractivo y cómodo para sus usuarios. A partir de este mismo año todas las bibliotecas se convierten en Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación de Unitec-Ceutech.

### **Octubre, 2009**

Se crea en La Ceiba un nuevo Centro Regional de CEUTEC, organizándose en él las instalaciones del CRAI La Ceiba.

### **Mayo, 2010**

Se inauguran las nuevas instalaciones de CEUTEC Próceres en donde pasan a funcionar las instalaciones de CEUTEC Palmira–inauguradas en marzo del 2005, organizándose en sus instalaciones el CRAI correspondiente.

### **Septiembre, 2011**

El CRAI de UNITEC se une al proyecto de la Biblioteca Global de Lauréate, en el cual participan universidades de la red Lauréate lo que permitirá el acceso a los recursos digitales de las instituciones participantes, y al mismo tiempo compartir los mismos.

### **Enero, 2012**

Se inaugura oficialmente en la ciudad de San Pedro Sula el nuevo Centro Regional de CEUTEC, organizándose en sus instalaciones el CRAI correspondiente.

### **Octubre, 2014**

Se inaugura oficialmente en la ciudad de Tegucigalpa una nueva sede CEUTEC Centroamérica, organizándose en sus instalaciones el CRAI correspondiente.

## **1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.3.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA**

Hasta el momento no existe un estudio que indique el por qué la mayoría de los alumnos de postgrado, no hacen uso de las principales fuentes de apoyo que la universidad les ofrece de manera gratuita. Es importante que UNITEC por ser una universidad que apunta hacia el desarrollo y formación de profesionales competitivos al más alto nivel, opte por motivar a sus maestrantes en la utilización de estos recursos que les ayude en su proceso de aprendizaje incitándolos a que sean activos y que estén actualizados sobre estos temas, para así aumentar la calidad en la elaboración de los trabajos e informes académicos. Por tanto en esta investigación se buscó identificar cuáles son los posibles factores que generan esta problemática para de esta manera generar alternativas para promover y fomentar en los alumnos de postgrado la utilización de dichos servicios.

### **1.3.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuáles son los factores que inciden en los alumnos de postgrado, para la no utilización de los diversos servicios y recursos bibliográficos, que les ofrece el CRAI UNITEC de manera gratuita para fundamentar sus trabajos e investigaciones de forma correcta?

### **1.3.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

#### **Pregunta Central**

¿Qué estrategia debe de implementar el CRAI UNITEC Tegucigalpa para promover y fomentar el uso de los servicios bibliotecarios en los estudiantes de postgrado?

#### **Preguntas Secundarias**

¿Cuál es la percepción de los alumnos de postgrado respecto al conocimiento de los servicios que actualmente ofrece el CRAI UNITEC Tegucigalpa?

¿Qué elementos son los que limitan o causan esta problemática de bajo uso de los recursos y servicios del CRAI?

¿Qué aspectos debe modificar el CRAI UNITEC Tegucigalpa para generar una necesidad convincente en los alumnos de postgrado para la utilización de estos servicios y recursos?

¿Cuáles serían los beneficios y repercusiones al implementar una propuesta para promover el uso de estos servicios en los alumnos de postgrado?

## **1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO**

A continuación se detallan los objetivos que se plantearon en la investigación para encontrar las mejores soluciones para la resolución de dicho problema.

### **1.4.1 OBJETIVO GENERAL**

Fomentar la utilización de los servicios que ofrece el CRAI UNITEC Tegucigalpa en los alumnos de postgrado, mediante la implementación de una propuesta de mejora orientada a eficientizar la utilización de dichos recursos, para así mejorar la calidad del aprendizaje y generar una mayor eficacia en la realización de trabajos e informes académicos por parte de los maestrantes.

### **1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- 1) Identificar qué factores son los que influyen en los alumnos de postgrado para la no utilización de estos servicios.
- 2) Determinar qué actividades son las que se deben emplear para lograr que los alumnos de postgrado se interesen en la utilización de los servicios y recursos que actualmente ofrece el CRAI para el apoyo de sus asignaturas.
- 3) Definir los elementos a considerar al momento de plantear dichas propuestas y los beneficios que se obtendrían al lograr que los maestrantes utilicen de manera más frecuente dichos servicios.
- 4) Proponer una alternativa de mejora orientada a eficientar la utilización de los servicios del CRAI.

## 1.5 JUSTIFICACIÓN

El presente proyecto de investigación está enfocado en generar una propuesta de mejora con el cual se busca que UNITEC pueda fomentar el uso de los servicios del CRAI en los alumnos de postgrado de la ciudad de Tegucigalpa, en la actualidad una biblioteca universitaria es de vital importancia para las universidades puesto que es una interacción entre las personas, los recursos, colecciones locales y virtuales e infraestructura cuyo objetivo primordial es transformar la información en conocimiento. Por lo tanto la información y el conocimiento son dos factores esenciales en el establecimiento de los objetivos de toda universidad. Las formas mediante las cuales la información es adquirida, almacenada, procesada y distribuida, determinan el nivel de éxito de la docencia, la investigación y la calidad del aprendizaje que adquirirán los alumnos.

Los beneficios de este proyecto de investigación son una mayor calidad de aprendizaje y una más fácil transmisión del conocimiento en los alumnos de postgrado, los estudiantes podrán tener una mayor comprensión de las lecturas de los temas relacionados a sus clases, una mejor visión sobre los temas y los trabajos que desarrollan en sus asignaturas, los estudiantes a su vez tendrán una mayor disponibilidad de recursos de estudio que les permitirá crecer y desarrollarse en el aspecto personal y en el aspecto profesional. Los estudiantes podrán apoyarse en textos específicos de sus clases y el acceso a bases de datos con las que pueden fundamentar y argumentar sus trabajos en base a información que estudiaron o investigaron en el CRAI.

Este estudio servirá para potenciar el acceso al conocimiento en los alumnos de postgrado tanto en contenidos como en documentos, servicios bibliotecarios y datos. También potenciará a las personas que trabajan en el CRAI a poder transmitir con mayor facilidad en los alumnos de postgrado todos los servicios que pueden hacer uso dentro del mismo para dinamizar su estructura organizativa y prepararse a afrontar, desde una formación y profesionalización sólida el reto que se propone en este proyecto de investigación. A su vez se creará una percepción de mejor acceso a la información y utilidad, ya que se podrá aumentar su uso y personalización lo que favorecerá a la desintermediación, al ordenamiento de la información y al propio funcionamiento del CRAI.

Una biblioteca es uno de los recursos educativos más importantes que ofrecen las universidades puesto que es el lugar donde cada estudiante encuentra los libros referentes a cada asignatura y que forman parte fundamental para el aprendizaje, uno de los lugares más importantes donde se puede estudiar, leer, adquirir el conocimiento con el silencio y la tranquilidad que existe en su interior. Este estudio se realiza con el objetivo de fomentar e informar a los alumnos de postgrado sobre todos los servicios a los que tienen acceso y demostrar el impacto positivo que tendría la utilización de estos mismos, proponiendo alternativas de mejora a través de un mayor uso de este por parte de los alumnos de postgrado, así como la creación de una mejor calidad de aprendizaje y adquisición del conocimiento.

Entre los argumentos sólidos por el cual se desarrolla dicha investigación es debido a la gran falta de uso y de conocimiento observada sobre los servicios del CRAI durante las clases cursadas en postgrado por parte de los maestrantes, ya que actualmente según los datos proporcionados por la institución en el año 2015 el uso de los materiales físicos únicamente represento el 62.19% equivalente a 584 alumnos que utilizaron dicho servicio, mientras que los datos estadísticos sobre la frecuencia de uso de los recursos electrónicos en el año 2015 demostraron que los accesos registrados de postgrado Tegucigalpa apenas eran de 2,185 representando el 4% por dicha facultad de los 10, 925 que se deben realizar durante el año, a su vez esto afecta a la universidad en rendimiento y costo ya que independientemente los maestrantes decidan utilizar o no estos servicios, UNITEC debe de invertir y pagar por los permisos, derechos de autor, compra de materiales físicos y electrónicos, programas de formación y licencias, para poder brindarles a los alumnos de postgrado estos servicios y recursos de manera gratuita, actualmente en el año 2015 el presupuesto invertido en dichos servicios para el campus Tegucigalpa en el área de postgrado fue de L. 2,220,481. Por lo tanto se demuestra según estos datos que los alumnos de postgrado no buscan apoyo en las herramientas de estudio ofrecidas por el CRAI y por eso muchas veces se observa trabajos con poca información ligada al tema que se realiza, poco entendimiento por parte de alumno con respecto al tema que se expone y poco interés por presentar argumentos que fundamenten sus investigaciones realizadas.

## **CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO**

En este capítulo el lector podrá encontrar una amplia reseña histórica a nivel global, internacional y nacional con aspectos importantes relacionado al tema de investigación para poder fomentar el uso de los recursos bibliográficos en formato físico y electrónico en los maestrantes de postgrado de UNITEC Tegucigalpa, es fundamental en esta investigación debido a que este dará a conocer cuál es el alcance del estudio, sustentando de manera directa y describiendo aspectos importantes acerca de los servicios y recursos para poder comprender la situación actual del CRAI.

### **2.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL**

El análisis de la situación actual en esta investigación da a conocer la literatura que sustenta el tema a desarrollar utilizando información desde un ámbito global a un nivel nacional para hacer una comparación de la situación actual del CRAI en UNITEC.

#### **2.1.1 ANÁLISIS DEL MACRO ENTORNO**

El análisis macro entorno se sustento con información recuperada a través de diversas fuentes de información a nivel mundial que se relacionan directamente con los servicios y recursos que prestan los CRAI para conocer cuál es el comportamiento de estos en el mundo.

##### **2.1.1.1 LOS CRAI EN EUROPA**

Los CRAI conocidos a nivel mundial y principalmente en Europa como Centros de Recursos para el Aprendizaje y la investigación son centros que contienen integrados los servicios y recursos de una universidad relacionado al mundo de la información y de las nuevas tecnologías que dan apoyo a la enseñanza aprendizaje de los maestrantes, docentes, como también a los demás alumnos de pregrado y sobre todo el aporte a la investigación, estos son conocidos por contener servicios completos en bibliotecas con recursos físicos, electrónicos, informáticos, audiovisuales y espacios que cumplan con las necesidades de cada uno de los servicios disponibles, cabe destacar que son manejados por bibliotecarios, informáticos, técnicos audiovisuales, administradores de recursos bibliotecarios entre otros (Universitat Pompeu Fabra Barcelona, 2016).

Haciendo referencia al significado de lo que es CRAI y la creación de los mismos Infotecarios hace relevancia a algunos aspectos importantes que sobresalen en los mismos.

Es necesario puntualizar que el concepto de CRAI no es una creación española. Centro de Recursos para el Aprendizaje” (y la Investigación, como se le añadió después) es el nombre con el que REBIUN bautizó a los “Learning Resources Centres (LRCs)”. En Italia se llaman “Centri di risorse per l’apprendimento (CRA)” y en Francia “Centres de documentation et d’information (CDI)”, por ejemplo. (Infotecarios, 2015, párr. 2)

Infotecarios (2015) Menciona que las bibliotecas universitarias en Europa manejan un modelo en donde los espacios físicos son directamente de aprendizaje y acceso a un mundo de información electrónica disponible que marcan la diferencia de las tradicionales bibliotecas que se conocen de manera más común, el reto de hoy en día en un mundo cambiante en el ámbito de las tecnologías es el cambio a los procesos nuevos que se implementan los cuales generan conocimientos que centran sus bases en este tipo de centros para que sea de apoyo fundamental al alumno de educación superior. Desarrollar estos centros contribuye a desarrollar un conjunto de nuevas funciones o tipos de servicios en donde la institución debe servir como plataforma directa para garantizar un mejor aprendizaje con la implementación de múltiples servicios que hagan la diferencia.



**Figura 1. Sala virtual de biblioteca**

**Fuente: (Infotecarios, 2015, párr. 4)**

Dentro de los servicios que presentan estos centros a nivel global son los siguientes:

Infotecarios (2015) Afirma:

- Servicio de biblioteca.
- Servicio informático para los estudiantes.
- Servicio de laboratorio de idioma.
- Servicio de búsqueda activa de empleo.
- Servicio de salas de estudio.
- Servicio de soporte a la formación del profesor.
- Servicio de creación y elaboración de materiales docentes y multimedia.
- Servicios de presentaciones y debate.
- Servicio de reprografía y otras facilidades directas para el usuario, etc. (párr. 5)

La siguiente tabla muestra una comparación de los CRAI a nivel mundial presentando algunos de sus servicios, esto para hacer de su conocimiento como lector de esta tesis los tipos de servicios que prestan.

**Tabla 1. Comparación de los CRAI y sus servicios en el mundo**

Centros de Recursos para el Aprendizaje	Servicios
CRAI EN USA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicio de biblioteca.</li> <li>• Servicio informático para los estudiantes.</li> <li>• Servicio de laboratorio de idioma.</li> <li>• Servicio de búsqueda activa de empleo.</li> <li>• Servicio de salas de estudio.</li> <li>• Servicio de soporte a la formación del profesor.</li> <li>• Servicio de creación y elaboración de materiales docentes y multimedia.</li> <li>• Servicios de presentaciones y debate.</li> <li>• Servicio de reprografía y otras facilidades directas para el usuario, etc. <b>(Infotecarios, 2015, párr. 7)</b></li> </ul>
CRAI EN EUROPA (Universidad de Murcia)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Renovación y reserva de libros</li> <li>• Condiciones y duración de los préstamos</li> <li>• Préstamo Digital - LEO</li> <li>• Préstamo de portátiles</li> <li>• Cabinas de trabajo en grupo</li> <li>• Información del servicio</li> <li>• Formulario de sugerencia de compra</li> <li>• Donaciones. (Universidad de Murcia, 2016)</li> </ul>
CRAI en Argentina (América del Sur)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuentan con 20 (veinte) computadoras de última generación con acceso a internet.</li> <li>• Impresora en red.</li> <li>• Scanner.</li> </ul>

<p style="text-align: center;">CRAI en Argentina (América del Sur)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso a bases de datos internacionales y nacionales como JSTOR, Willey Online Library, SpringerLink, Science Direct, Biblioteca Electrónica de Ciencia y Tecnología y los distintos Archivos Abiertos relacionados con la temática de la Facultad.</li> <li>• Publicaciones periódicas en formato electrónico y en papel, con respecto a ello nuestra Hemeroteca es considerada una de las principales del país en cuanto a variedad y cantidad de publicaciones especializadas en temas de economía, contabilidad y administración.</li> <li>• Búsquedas de información especializada a alumnos, docentes e investigadores utilizando los recursos propios de la biblioteca, impresos o electrónicos, bases de datos remotas y fuentes externas (información disponible en internet). La biblioteca puede asegurar un 95% de las solicitudes.</li> <li>• Ambientación de un nuevo espacio en la planta alta para ser utilizado como sector de lectura para docentes, investigadores y alumnos de cursos avanzados.</li> <li>• Exhibidor de revistas: Se exponen las últimas revistas que ingresaron a la Biblioteca. El lector puede retirarla/s para su consulta en sala.</li> <li>• Los docentes, investigadores y alumnos avanzados de la Facultad tienen acceso en forma personal a las estanterías para la localización y consulta de los títulos de su interés. (UNC, 2016, para. 1)</li> </ul>
--	--

**Fuente:** (Infotecarios, Murcia & UNC, 2016)

### **2.1.1.2 CRAI EN COLOMBIA**

En Cali Colombia, principalmente en la Universidad de ICESI, estos centros se conocen como Centros de Recursos para el Aprendizaje creados con la finalidad de mantener en las universidades espacios de difusión de diversas prácticas que los docentes consideren necesarios para el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes, y que presenten buenas prácticas para que los alumnos desarrollen nuevas habilidades en el mundo de la información. Así mismo estos apoyan directamente a las facultades académicas en el ajuste y la revisión de las clases y materiales didácticos utilizados por los docentes de las mismas, esto para hacer realidad el cumplimiento que tienen las universidades de formar profesionales capacitados de alto nivel (Universidad ICESI de Colombia, 2009, párr. 1).

Con estos centros en Colombia se busca principalmente, promover las revisiones periódicas y evaluación de clases o proyectos educativos, implementación de recursos y servicios que brinden apoyo como nuevas estrategias de aprendizaje y desarrollo de los diversos programas académicos, y sobre todo fomentar y realizar investigaciones en el área de aprendizaje.

### **2.1.1.3 TRANSFORMACIONES Y NUEVOS DESAFÍOS DE LA EDUCACIÓN EN CHILE**

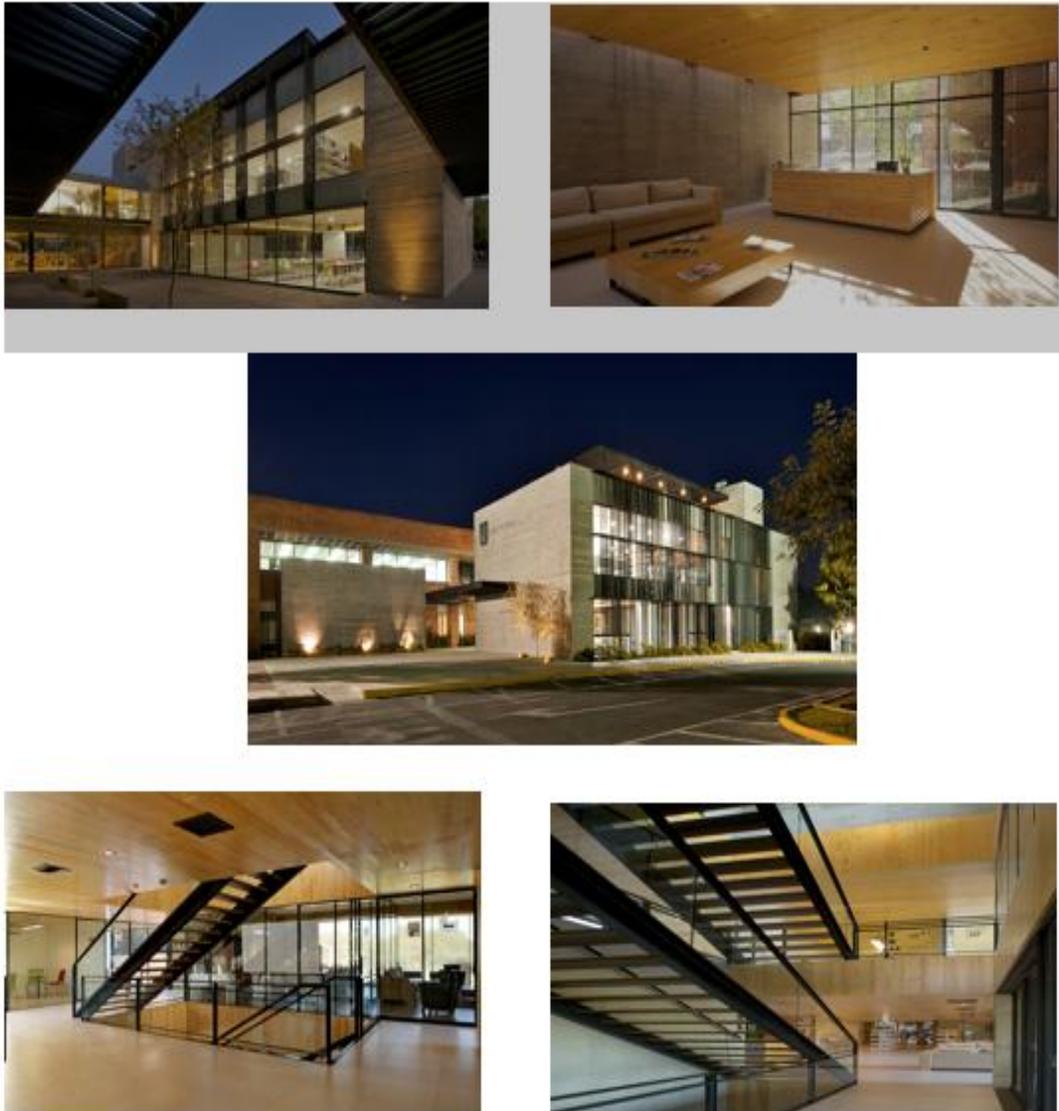
En la actualidad, en Chile, como en otros países del mundo, los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación han tomado gran auge en cuanto a los servicios que prestan y los recursos que tiene disponibles, es por eso que se han implementado con la finalidad de apoyar más a los estudiantes en cuanto a su formación académica. Según CERLALC - UNESCO (2007) “Abstracción y elaboración de conocimientos. Experimentar y aprender a aprender. Comunicarse y trabajar colaborativamente. Resolver problemas. Manejar la incertidumbre y adaptarse al cambio” (párr. 1).

Con la implementación de estos centros se ha logrado un gran impulso en las universidades o más bien vale mencionar que desde las escuelas en este país, ya que los estudiantes son beneficiados con el apoyo y participación que prestan los mismos. Cabe destacar que dentro de este contexto entran diversos programas que van más allá de la alfabetización informacional, sino más bien fomentar compromisos fuertes con la lectura e investigación es decir que hagan uso de los múltiples materiales disponibles, que les apoyaran en el desarrollo de un conjunto de habilidades.

### **2.1.1.4 LOS CRAI EN MÉXICO Y SU ARQUITECTURA**

Para finalizar este análisis de un recorrido a nivel mundial por ciertos países que tienen estos modelos de centros de aprendizaje en sus universidades se hace referencia a México, que aparte de preocuparse en gran medida por la incorporación de múltiples recursos y servicios, se centran bastante en la arquitectura idónea que estos deben tener para que cuenten con la comodidad en cuanto a espacios físicos de refiere para el estudiante. Menciona que estos deben ser edificios de 3 niveles o más en los cuales contengan, salones de usos múltiples, diferentes áreas especializadas, salas de maestros, salas virtuales, cubículos de estudio grupal e individual, espacios abiertos para exposiciones, entre otras.

A continuación se presentan 5 imágenes que muestran la arquitectura de los CRAI en México, esto para que sirva de modelo al momento de la implementación de los mismos y que cumplan con los espacios necesarios que demanda la población estudiantil.



**Figura 2. Arquitectura de los CRAI en México**

Fuente: (Plataforma Arquitectura, 2016, párr. 1-2)

## **2.1.2 ANÁLISIS DEL MICRO ENTORNO**

En esta sección de análisis de micro entorno, se investiga a nivel latino- Centro Americano y nacional de diversos conceptos, definiciones o subtemas que complementan esta investigación para sustentarla y lograr dar mayor entendimiento a futuros lectores, con el fin de conocer más aspectos generales del estudio y compararla a la situación actual de la empresa o área de estudio.

### **2.1.2.1 SERVICIOS BIBLIOTECARIOS**

Si hacemos referencia de los diversos servicios que prestan las bibliotecas, como unidad organizadora de proveedora de información y conocimiento, ha tenido que innovar a través del tiempo e ir evolucionando a nuevos modelos que se adapten a la necesidad de los usuarios y que estos permitan entregar sus servicios de la manera que el usuario espera y que sobre todo se cumpla con la demanda del servicio del mismo. En este sentido se puede mencionar que las bibliotecas se han sumergido más al mundo de la web en donde aprovechando este recurso sirve para promover cada uno de sus servicios y recursos y sobre todo el uso de recursos a través de bases de datos con la parte de sus recursos electrónicos (Manso Rodríguez & Lorenzo Rodríguez, 2010).

Dentro de los servicios que presentan las bibliotecas, están el uso de catálogos automatizados, que permite al usuario hacer la búsqueda en línea del material a consultar, préstamos de libros en formato en físico de varias colecciones, acceso a publicaciones periódicas, préstamos internos o en sala, préstamo de cubículos grupales e individuales, espacios abiertos de estudio, servicios de referencias, buzón de devolución de materiales, biblioteca virtual, programas de capacitaciones de sus recursos y servicios, solicitud de adquisición de materiales, programas de alfabetización informacional entre otros, bien mencionar que estos servicios apuntan a un modelo de CRAI.

### 2.1.2.2 RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS ELECTRONICOS Y FÍSICOS

Si hacemos referencias acerca de los servicios de bibliotecas y hacemos una diferencia de los servicios presenciales y los servicios virtuales Cabral Vargas (2008) menciona lo siguiente: “Una biblioteca se define tanto por sus colecciones como por sus servicios y el personal responsable de los mismos. Sin embargo, cuando se habla de BD, suele omitirse cualquier mención de los servicios” (p. 123). Además hace mención también que “Para entender mejor los servicios digitales, a continuación se detallan algunos elementos relacionados con ellos y que han sido modificados, otros que se mantienen iguales, y otros más que han sufrido algunos cambios al pasar de un contexto tradicional a uno virtual” (Cabral Vargas, 2008, p. 123).

**Tabla 2. Características de los servicios presenciales y digitales en los CRAI**

Elemento	Características de los servicios presenciales	Características de los servicios digitales
Horario	Acotado	Sin restricción de horario ni día
Cobertura	Pequeña cobertura	Gran cobertura
Usuario	Locales	Locales mundiales
Colección	Local y a veces con algunas colecciones cercanas a la institución	Local global incluyendo cualquier tipo de colección
Soporte de la colección	Solamente impreso y en algunas ocasiones electrónicos	Todo tipo de material digital y electrónico
Servicios	Préstamos internos, externos, interbibliotecarios, reserva y consulta	Préstamos electrónicos, todo en línea.
Referir consultas	Enviar al usuario a otra biblioteca cuándo no se cuenta con el material o la información requerida	Enviarle información o decirle cómo y en qué sitio puede consultar
Herramientas para brindar servicios	Catálogos, Índices, material impreso, material digitalizado, recursos web, bases de datos	Catálogos, Índices, material digitalizado, recursos web, bases de datos

**Fuente: (Cabral Vargas, 2008, p. 123)**

Referente a los recursos bibliográficos electrónicos podemos hacer énfasis en los siguientes aspectos que son fundamentales para el conocimiento de los mismos.

A fin de garantizar un enfoque coherente, se deben establecer pautas y procesos claros para la selección de los recursos electrónicos. Estos podrían incluir el desarrollo de una lista de verificación para la selección y evaluación, estableciendo funciones claras y líneas de responsabilidad y de consulta, además del establecimiento de un panel de evaluación de recursos electrónicos. Este podría estar conformado por un grupo de personas responsables de los recursos electrónicos de diversos departamentos dentro de la institución. (Johnson, Evensen, & Gelfand, 2013, p. 7)

Es importante mencionar que la evaluación o la actualización de los recursos electrónicos desde la perspectiva de su contenido, sea prioridad en estos recursos para que el usuario cuente con el material académico y fidedigno que necesita para el desarrollo de sus trabajos de investigación, también es necesario tomar en cuenta una serie de criterios importantes en los recursos electrónicos, como ser los formatos, idiomas, impresión, adquisición del mismo, entre otros. Además “Dichos criterios incluyen la consistencia de la publicación electrónica en relación a su equivalente impreso, la actualidad de los contenidos en línea, la frecuencia de las actualizaciones, la disponibilidad de los números anteriores, su almacenamiento, valor añadido del recurso electrónico sobre otros formatos, y sus precios” (Johnson et al., 2013, p. 8).

### **2.1.2.3 TICS EN LOS CRAI**

En Chile se postula la utilización de metodologías basadas en el constructivismo como paradigma educativo, donde el énfasis está puesto en cómo aprender más y no en qué aprender. Y sobre todo la importancia de las herramientas tecnológicas que se utilizan en el ámbito de la información. Algunos de los principios básicos de aprender con herramientas tecnológicas se presentan continuación:

- Hay que estimular el aprender a pensar y actuar sobre contenidos significativos y contextualizados.
- El profesor debe engarzar los procesos de comunicación del aprender con el saber colectivo.
- La adquisición de conocimientos no es una cuestión simple y directa de transmisión
- Aprender para entender. Un aprendizaje efectivo requiere que los aprendices se involucren activamente en la manipulación del conocimiento.
- El entender como pensamiento. El entender es adquirido a través del involucramiento en actividades que requieran de ese pensamiento.
- El entender como una red. Construir una rica y amplia red semántica de relaciones, en la que descansa el conocimiento.

- Aprender como un proceso social colaborativo y cooperativo. Lo que se aprende no reside en mentes singulares, sino en la colectividad.
- Interacción social. El aprender saca provecho de patrones de interacción social que soporta la construcción de conocimiento.
- Aprendizaje situado. El conocimiento significativo y efectivo tiende a estar en sintonía con el contexto de adquisición y aplicación. Las condiciones que permiten un aprender están ligadas al contexto del entorno social y de la actividad de aprendizaje.
- Aprendizaje generalizado. El conocimiento general descontextualizado puede envolver a los aprendices en situaciones particulares. (Arrieta & Delgado, 2004, p. 7)

Es de vital importancia mencionar que debido al desarrollo y uso de las herramientas tecnológicas los estudiantes desarrollan diversas habilidades que le apoyan en la investigación y que sobre todo forma parte de una competencia más en su perfil profesional, Mora Sequera (2015) Menciona que: “A través de las últimas décadas, las universidades se han visto en la necesidad de realizar actualizaciones e innovaciones que van encaminados a de la búsqueda de elementos que sean claves en el proceso de formación y que le permitan un mayor desarrollo profesional” (p. 19). Esto se refiere al uso continuo de herramientas tecnológicas para mejorar el uso de los recursos disponibles en las bibliotecas.

#### **2.1.2.4 ESTUDIOS BIBLIOMÉTRICOS**

Hoy en día es fundamental que los maestrantes hagan mayor uso de cada uno de los recursos bibliográficos y electrónicos que las universidades ponen a su disposición, esto para poder contar con las fuentes oportunas para el desarrollo de sus trabajos de investigación y que estos contengan información académica de los recursos más apropiados para el desarrollo de las mismas. Es importante mencionar que para el uso de estos recursos también se pueden implementar estrategias innovadoras para que los maestrantes desarrollen muchas capacidades en el uso de la información y el conocimiento, además se pueden emplear procedimientos tal como lo menciona el autor de este estudio para así desarrollar estas aptitudes en el uso de los recursos de la información científica.

Pozo, Nápoles, & Riverón (2010) Mencionan que:

Se emplearon métodos teóricos, empíricos y estadísticos. Para la determinación de las necesidades informativas de la comunidad universitaria (Profesores y Estudiantes) se aplicaron encuestas formales y estructuradas que contemplan el conocimiento y grado de utilización de herramientas infotecnológicas para la búsqueda y localización de la información científica básica y especializada, así como el acceso a diferentes recursos electrónicos disponibles. (p. 3)

### **2.1.2.5 PLANEACIÓN DE ESTRATEGIAS DE SERVICIOS**

Las universidades se han dado cuenta la necesidad de la implementación de estrategias para el manejo y uso de recursos y servicios bibliográficos que ofrecen las bibliotecas o los centros de recursos, hoy en día la planificación estratégica es una herramienta que hace evolución del uso de los recursos y sobre todo busca la implementación de tecnologías en los servicios. “Dentro de una Planeación Estratégica de "e-service", se debe determinar que debe hacerse, cómo se va a hacer y cómo puede darse cuenta una empresa, si el "e-service" cumple o no con los objetivos deseados y establecidos” (García Azamar, 2009, p. 5).

Donde una genuina estrategia de "e-service" implica con el involucramiento de todos los procesos del negocio, así mismo el reajuste de estos (reingeniería). Este proceso comienza con un análisis de la situación actual de la empresa, evaluando el entendimiento de la estrategia, los procesos operativos y la aceptación del "e-service" dentro la organización, continuando con las modificaciones necesarias para adaptarse al "e-service", y la infraestructura de "e-tecnología" requerida, esto con el fin de mejorar la eficiencia y la productividad de la empresa. Y es así como la empresas comienza a idear la forma de mejorar sus servicios que le otorgarán una diferenciación sobre sus competidores. (García Azamar, 2009, p. 5)

Es importante mencionar que con el desarrollo y uso de las herramientas tecnológicas los estudiantes desarrollan diversas habilidades que le apoyan en la investigación y que sobre todo forma parte de una competencia más en su perfil profesional, Mora Sequera (2015) Menciona que: A través de las últimas décadas, las universidades se han visto en la necesidad de realizar actualizaciones e innovaciones que van encaminados a de la búsqueda de elementos que sean claves en el proceso de formación y que le permitan un mayor desarrollo profesional esto se refiere al uso continuo de herramientas tecnológicas para mejorar el uso de los recursos disponibles en las bibliotecas.

García Azamar (2009) hace énfasis de lo analizado en las secciones anteriores acerca de implementar estrategias para lograr el crecimiento en el uso de recursos y servicios podemos decir que se pueden centrar en estrategias de crecimiento que generen impacto directamente en el producto y el mercado al cual queremos colocar ese producto y servicios, en este caso los estudiantes, hay que hacer mención que pueden existir muchas vías para llevarlas en práctica, tal y como lo han planteado diferentes autores que se enfocan en la búsqueda de crecimiento de productos y servicios.

#### **2.1.2.6 ESTRATEGIAS DE BUSQUEDA DE INFORMACIÓN O ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL**

“A la alfabetización informacional y el aprendizaje a lo largo de toda la vida se les ha considerado faros de la sociedad de la información, que alumbran las vías del desarrollo, la prosperidad y la libertad” (ONU, 2016, para. 1).

Hoy en día es bastante conocido el término de alfabetización informacional en los CRAI ya que este sistema o estrategia de alfabetización informacional faculta a la persona a que se haga estrategia en cuanto a buscar, evaluar, analizar, utilizar y crear información para lograr con el objetivo de cumplir con los requisitos exigidos en las investigaciones. Esto hace que la persona sea capaz de mejorar su sistema de recuperación de información y le genera nuevas habilidades en las mismas.

En un mundo digital, la alfabetización informacional requiere que los usuarios cuenten con las competencias necesarias para utilizar las tecnologías de la información y la comunicación y sus aplicaciones, a fin de tener acceso a la información y poder crearla. Existen otros dos tipos de alfabetización que están estrechamente relacionados con la alfabetización informacional: la alfabetización informática (conocimiento de técnicas de comunicación e información) y la alfabetización en los medios de comunicación (comprensión de las diversas clases de medios y formatos por los que se transmite la información). Por ejemplo, para navegar en el ciberespacio y utilizar documentos multimedia con vínculos de hipertexto se requieren competencias técnicas para utilizar Internet, así como competencias básicas para interpretar la información. (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2016, para. 3)

Hay diferentes modelos que hoy en día se pueden aplicar como estrategias de búsqueda de información para los maestrantes, con la finalidad que hagan uso, del uso de recursos y servicios de las bibliotecas, tomando como referencia el modelo de “Siete Pilares SCONOUL” el cual se basa en las aptitudes para el acceso a la información, sustentándola en habilidades básicas en las TIC de la información.

Esta estrategia llamada SCONUL tiene la misión de:

Promover la excelencia en los servicios de la biblioteca en la enseñanza superior y las bibliotecas nacionales a través del Reino Unido e Irlanda. La mayor parte de este trabajo se lleva a cabo en los Comités Asesores, cada uno con un enfoque en un tema particular. El Comité Asesor de Alfabetización de información de SCONUL (ACIL) ha estado activamente envuelto en dar más relieve a la nueva “educación de usuarios” en el sector de la educación superior desde 1997, desde la creación de este Modelo, que se sustenta en un avance progresivo desde una etapa básica hasta la condición de experto, correspondiente a un usuario que cumple satisfactoriamente con los objetivos del séptimo pilar y que generalmente se alcanza en el nivel de postgrado. Ellos parten de considerar las aptitudes para la información en dos vertientes, las que están relacionadas con el estudio como la capacidad para usar la biblioteca hacer búsquedas bibliográficas simples o complejas y demostrar estas habilidades mediante citas y referencias u otra forma que satisfaga a profesores o evaluadores. (Basulto Ruíz, 2009, p. 53)

Este modelo de los 7 pilares para la información comprende las siguientes aptitudes para la información

1. Reconocer la necesidad de conseguir información.
2. Distinguir entre distintas formas de cubrir la necesidad.
3. Establecer estrategias para localizar la información.
4. Localizar la información y acceder a ella.
5. Comparar y evaluar la información.
6. Organizar, aplicar y comunicar la información.
7. Sintetizar la información y crear nueva información (Basulto Ruíz, 2009, p. 55).

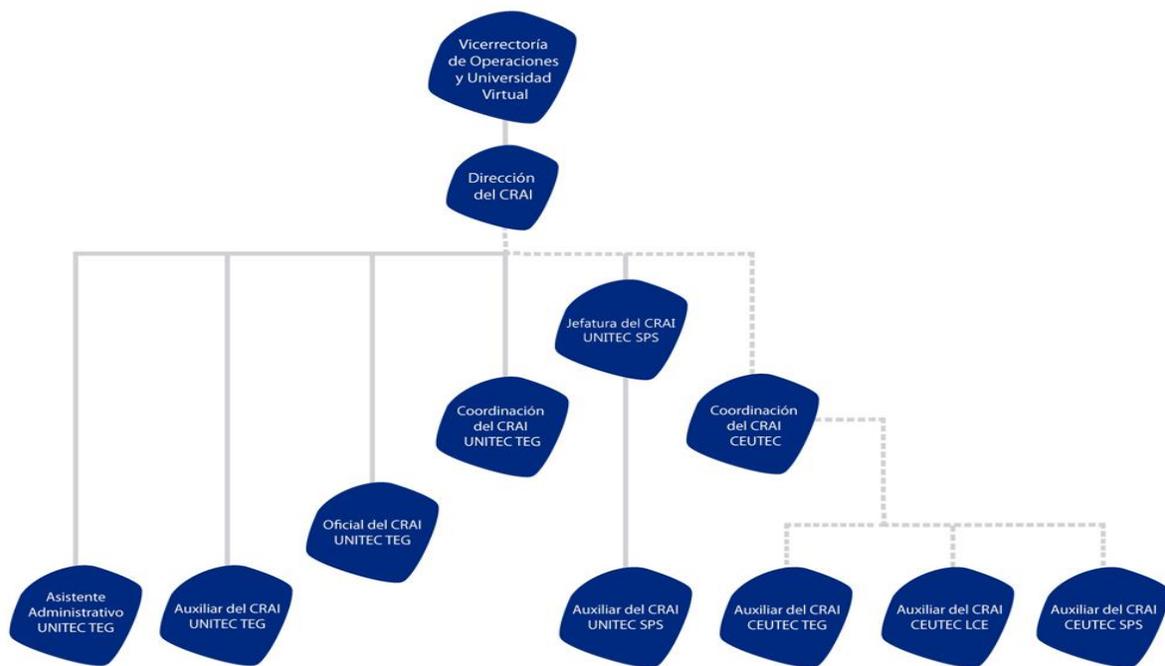
### **2.1.3 ANÁLISIS INTERNO**

En esta sección de análisis interno se da a conocer la situación actual del departamento del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación CRAI de UNITEC en la ciudad de Tegucigalpa, en donde en forma de análisis se muestran datos generales del área sobre todo en la parte de sus servicios y recursos disponibles que actualmente tiene vigentes en su Centro de Recursos.

### 2.1.3.1 CRAI DE UNITEC

“El (CRAI) es el Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación de la Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC), en donde podrás conocer los diversos recursos y servicios que de acuerdo a tus necesidades continuamente se están renovando” (CRAI de UNITEC, 2015, párr. 1).

Según su estructura organizacional del área, este mismo tiene a su cargo la Biblioteca Jesús Aguilar Paz y la unidad de Biblioteca Virtual. A su vez ejerce autoridad funcional en la biblioteca del campus de San Pedro Sula y en las bibliotecas del Centro Tecnológico (CEUTEC) y en las que se aplican las normas del presente reglamento de estructura organizacional.



**Figura 3. Estructura organizacional del CRAI**

Fuente: (CRAI de UNITEC, 2015)

### **2.1.3.2 MISIÓN, VISIÓN, REGLAMENTO Y POLÍTICAS DEL CRAI**

#### **MISIÓN**

“Satisfacer de manera eficiente las necesidades de información de toda la comunidad universitaria, sirviendo de apoyo a los programas de pregrado, postgrado, Investigación y extensión de manera que favorezcan la formación Integral y de calidad de los profesionales que demanda la sociedad” (CRAI de UNITEC, 2015, párr. 2).

#### **VISIÓN**

“Para el cumplimiento de lo indicado en su misión, el CRAI enfocará sus esfuerzos en ofrecer servicios crecientes en calidad y apoyados en las tecnologías de punta, que contribuyan al desarrollo intelectual y profesional de los estudiantes, docentes e investigadores” (CRAI de UNITEC, 2015, párr. 2).

Así mismo el CRAI cuenta con un reglamento que en sus artículos muestra la naturaleza y finalidad de estos centros, organización de los servicios del CRAI. De los servicios virtuales, del servicio de estantería abierta, del préstamo de libros, de requisitos para el préstamo, de solvencias de bibliotecas, de multas y sanciones, en si todo lo que hace gestionar de manera eficiente este centro de recursos y sus disposiciones generales, cabe mencionar que actualmente el único establecido en el país.

Sus políticas están basadas en 5 aspectos importantes enfocados directamente a sus recursos y servicios como ser:

1. Políticas de adquisición de material bibliográfico.
2. Políticas de procesamiento técnico (Material bibliográfico).
3. Políticas de servicios. (cultura de servicio).
4. Política de Depuración y Descarte.
5. Política de Desarrollo de Colecciones” (CRAI de UNITEC, 2015, párr. 1).

### 2.1.3.3 SERVICIOS CRAI

En cuanto a los servicios que ofrece el CRAI para lograr cumplir con la demanda y la necesidad de los estudiantes en cuanto al uso de sus recursos y servicios, actualmente cuenta con los siguientes:

Servicios Presenciales:

- Biblioteca de Estantería Abierta (Préstamo interno y externo).
- Préstamo interbibliotecario entre los CRAI Unitec-Ceutec.
- Terminales de búsqueda en el catálogo en línea.
- Salas de estudio grupal (previa reservación).
- Salas de estudio individual.
- Áreas semifirmes para lectura.
- Sala de Biblioteca virtual.
- Servicio de fotocopiado e impresión.
- Buzón de devolución / Buzón de sugerencias.

Catálogo en Línea

Contiene la colección de libros, tesis, proyectos, CD, videos, revistas y otros documentos no convencionales, existentes en la biblioteca Jesús Aguilar Paz y al cual pueden acceder los usuarios dentro y fuera del campus. En él se pueden realizar: Consultas, reservas de material bibliográfico, revisión de estatus en línea (CRAI de UNITEC, 2015, párr. 1).

Biblioteca Virtual

Esta cuenta con servicios de recursos que el estudiante puede tener el acceso en línea, las 24 horas del día y los 365 días del año, excepto cuando haya mantenimiento técnico de las mismas. Entre los recursos electrónicos se destacan los siguientes:

- Biblioteca Global de Laureate.
- Biblioteca Virtuak Pearson.
- Programa One two One.
- Bases de datos de la Red CRAI (Ebrar, Elibro, Ebsco, Proquest).

- Sitios de interés.
- Buscadores académicos.
- Gestor bibliográfico Zotero.
- Programa de alfabetización informacional.
- Adquisición de material bibliográfico.
- Artículos Harvard.
- Diseminación selectiva.
- Servicio de referencia bibliográfica dirigido a cada facultad por clase.
- Servicio asistencia técnica de instalación de programas requeridos.
- Servicio de boletines informativos de material bibliográfico.
- Capacitaciones de recursos bibliográficos de manera presencial a diversas clases que se enfocan en investigación.

Finalizando este análisis del CRAI se puede mencionar que es un Centro de Recursos que se ha posicionado en UNITEC, ya que busca generar un buen impacto en los estudiantes, ya que les apoya de manera directa, como también a los docentes y toda la comunidad de UNITEC en Tegucigalpa.

## **2.2 TEORÍA DE SUSTENTO**

En esta sección de la investigación se presentan las teorías de sustento que apoyan el tema de estudio analizando las teorías de manera que apoye a crear nuevas estrategias que incrementen el uso de los recursos y servicios de los maestrantes en UNITEC.

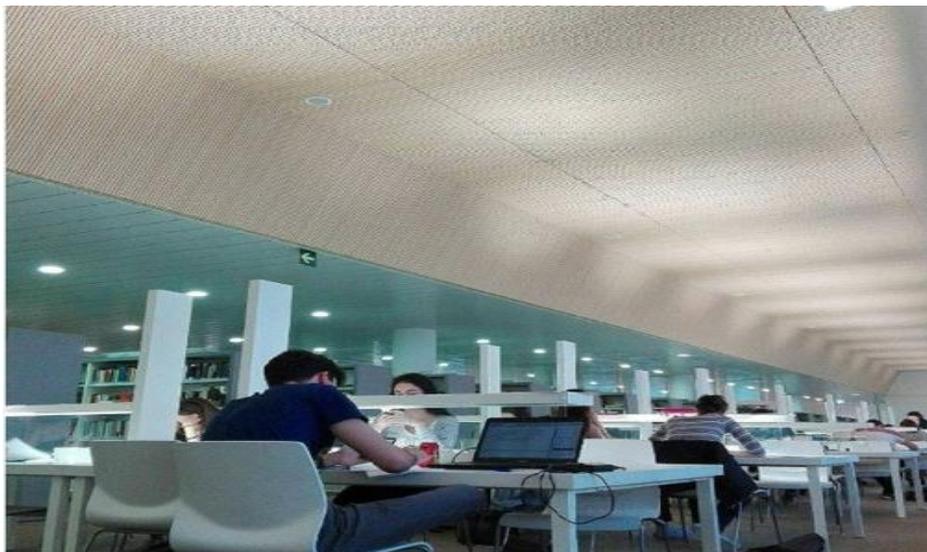
### **2.2.1 ANÁLISIS DE LA METODOLOGÍAS**

#### **2.2.1.1 TEORÍAS DE LOS CENTROS DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE Y LA INVESTIGACIÓN**

Según análisis de teoría de Los Centros de Recursos para el aprendizaje y la investigación, estos centros se derivan de la necesidad de implementar nuevos modelos de educación universitaria centrada principalmente en el aprendizaje, ya que son inspirados en principios pedagógicos del constructivismo que apoya en la potencialización de las capacidades del pensamiento, reflexión y aplicación de los mismos por parte de cada estudiante.

También menciona que son espacios físicos que deben estar totalmente equipados en lo que se refiere a acondicionamiento para una mejor comodidad para los usuarios, tal como se menciona en el desarrollo anterior del marco teórico de esta investigación (De Maurial, 2005).

Importante mencionar en este análisis que la UNESCO en 1998 se pronunció ante la necesidad que tiene los centros de educación superior en donde señalan la necesidad de contar con centros como este para una mejor enseñanza aprendizaje para el estudiante, para que sean personas competitivas en un mundo tan cambiante como el que se vive en la actualidad. Así mismo menciona que en educación superior es importante fomentar la investigación y construir esos espacios adecuados que proporcionen aprendizaje permanente, para llevar a cabo la misma (De Maurial, 2005).



**Figura 4. Interior de un CRAI**

Fuente: (Infotecarios, 2015)

### **2.2.1.2 TEORÍAS DE LOS RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS**

Según Rubio Liniers (2006) en su revista española menciona sobre la historia de los recursos bibliográficos que para que existan una muy buena eficacia y eficiencia en la transmisión de la información es importante conocer la disciplina en la que trabaja el crecimiento, evolución e interdisciplinariedad de los documentos de archivo ya que son fuentes primarias o secundarias de su investigación. Así mismo se considera que la histografía de las fuentes de información fue creada en la época que se investiga y que representaba el soporte del documento.

Hoy los archivos están empezando a despegar en la utilización de las nuevas tecnologías de la información. Internet permite no solo consultar los catálogos sino incluso llegar al documento. Pero no debemos olvidar que las fuentes primarias van mucho más allá de la documentación archivística sobre todo en Historia Contemporánea. Los libros, las revistas, los periódicos, las cartas, los programas de TV, la información que navega por Internet, serán un día fuentes primarias para la investigación histórica. (Rubio Liniers, 2006, p. 1)

Además se menciona que varios son los problemas que tradicionalmente han hecho difícil el acceso y la recuperación de la producción bibliográfica. En primer lugar, y siendo la Historia una ciencia acumulativa, su obsolescencia es muy inferior a otras disciplinas y en muchos casos publicaciones clásicas continúan utilizándose y citándose. Además, la información de interés para los historiadores se encuentra tradicionalmente dispersa en repertorios bibliográficos y bases de datos de disciplinas sociales cercanas (Rubio Liniers, 2006).

### **Perfil y funciones del bibliotecario**

Según la Biblioteca Nacional de Colombia (2016) “Para garantizar el cumplimiento de los objetivos de la Biblioteca traducidos al final en eficientes servicios a la comunidad, es indispensable que la biblioteca disponga de suficiente personal capacitado y competente” (parra.1)

Es por eso que en los CRAI el personal requiere de una formación especial hablando en términos de bibliotecología, a manera que conozcan todos los servicios y recursos que ofrezcan estos centros, y a su vez conozcan del manejo de cada una de las colecciones existentes. Hay que mencionar que el personal requerido para cubrir con todos estos servicios y necesidades va en base a todos los recursos y servicios que ofrezcan, esto para poder ofrecer un mejor servicio y cumplir con la necesidad del estudiante.

Los siguientes perfiles de bibliotecarios en los CRAI que se muestran a continuación dan a conocer los requisitos y conocimientos como también las funciones de un Director o coordinador, como también de auxiliares de biblioteca, tomando como ejemplo perfiles principales de la Biblioteca nacional de Colombia en cuanto a sus perfiles.

## **Director o coordinador de la Biblioteca**

### **Requisitos y conocimientos:**

- Facilidad para comunicarse y establecer relaciones interpersonales a todo nivel. Actitudes de actualización e investigación permanente, relaciones humanas, creatividad, dinamismo y liderazgo.
- Capacidad para tomar decisiones, dirigir, planear y desarrollar servicios acordes con las necesidades de información de los usuarios
- Facilidad para comunicarse, para establecer y mantener buenas relaciones con funcionarios y público en general.
- Ser un lector crítico y analítico
- Actitud de actualización e investigación permanente
- Tener conocimiento sobre la comunidad que atiende la biblioteca, en cuanto a sus características sociales, económicas y culturales.
- Preferiblemente profesional en bibliotecología, educación o ciencias sociales. Mínimo debe contar con título de bachiller.
- Tener experiencia de un año en docencia o trabajo con la comunidad.
- Tener conocimientos básicos en planeamiento, organización técnica y funcionamiento de servicios bibliotecarios.

### **Funciones:**

- Elaborar anualmente el plan operativo (plan de actividades) de la Biblioteca de acuerdo con las necesidades de la respectiva comunidad y presentar en forma periódica los informes correspondientes.
- Organizar la Biblioteca y los materiales teniendo en cuenta las normas establecidas por el Ministerio de Cultura, mantener relaciones interbibliotecarias e interinstitucionales.
- Establecer y coordinar los servicios técnicos y administrativos de la Biblioteca, así como los programas de promoción de lectura.
- Elaborar y actualizar el reglamento interno de la Biblioteca.
- Promover la participación de los miembros de la comunidad en las actividades del servicio bibliotecario a su cargo.

- Orientar a la comunidad en el uso de las fuentes de información y demás materiales disponibles, y promover el uso de los materiales que se incorporen.
- Promover y organizar grupos voluntarios de apoyo a la Biblioteca tales como: clubes de lectores, sociedad de amigos de la Biblioteca, etc.
- Organizar y desarrollar actividades de divulgación y extensión cultural.
- Prever las necesidades de dotación tomando en cuenta las solicitudes de los usuarios (Biblioteca Nacional de Colombia, 2016, para. 3).
- Mantenerse en contacto permanente con la Red departamental de bibliotecas públicas, mediante el envío periódico de información.

### **Auxiliar de la Biblioteca**

- Facilidad para comunicarse, para establecer y mantener buenas relaciones con funcionarios y público en general, en especial con los niños.
- Ser un lector crítico y analítico.
- Preferiblemente ser normalista o bachiller.
- Conocimientos básicos de sistemas.
- Habilidad para llevar registros.

### **Funciones:**

- Orientar a la comunidad en el uso de las fuentes de información y demás materiales disponibles, y promover el uso de los materiales que se incorporen.
- Realizar el préstamo a los usuarios.
- Mantener y registrar los datos estadísticos del servicio bibliotecario.
- Realizar el inventario anual bajo la orientación y supervisión del director.
- Preparar físicamente los materiales bibliográficos: sellar, rotular, etc.
- Manejar los aparatos y equipos audiovisuales, realizar y controlar el préstamo de los mismos.
- Fomentar y supervisar el buen uso y conservación de la colección, mobiliario y equipo, y participar en la reparación del material bibliográfico (Biblioteca Nacional de Colombia, 2016, para. 1).

## 2.2.2 ANTECEDENTES DE METODOLOGÍAS PREVIAS

Según antecedentes se menciona que en Chile en 1993 el Ministerio de educación en conjunto al Banco Mundial con el fin de mejorar la calidad educativa empezó con la implementación de los CRA en bibliotecas escolares con este nuevo enfoque, ya que se manejaban como espacios que centraliza todos los recursos y servicios para los alumnos. De esta manera, el CRA se ha convertido en un lugar activo, que rompe con la imagen de la biblioteca sin libre acceso a los recursos o como lugar de castigo (Ministerio de Educación de Chile, 2016, párr. 1).

Los filósofos estudian la naturaleza del conocimiento a través de la Epistemología. Desde Platón y Aristóteles se ha especulado sobre cómo se accede a éste, cómo se genera y qué métodos de validación del mismo son adecuados. Sin embargo, los análisis que hacen explícitas las relaciones del conocimiento con la actividad humana productiva aparecen a mediados del siglo pasado, después de la II guerra mundial. (De Maurial, 2005, p. 1)

En 1993 Peter Drucker publicó *The rise of the knowledge society*. Sin embargo, Drucker sostiene que los términos “trabajo del saber” y “trabajador del saber” los acuñó en 1960, en un artículo publicado en el *American Economic Review*. Afirma además que los pensadores anteriores aplicaron el análisis del conocimiento relacionándolo con el ser y no con el hacer, postulado este último que él preconiza. Así mismo el elemento clave de la nueva sociedad para Drucker es el concepto de trabajador del conocimiento, aquel que posee un record de educación formal y habilidad para el Aprendizaje continuo y quien agrega valor a través de ideas, conceptos e información a un conocimiento dado (De Maurial, 2005).

Haciendo énfasis a los antecedentes de los recursos bibliográficos, como se menciona anteriormente, estos datan desde que los filósofos Platón y Sócrates estudiaban la naturaleza del conocimiento, y que esta data desde a mediados del siglo pasado, al finalizar la II guerra mundial. Vale mencionar también que a través de la historia y hasta ahora se ha utilizado en su mayoría los libros, mientras que en otras disciplinas a investigar se le da más importancia a las revistas.

### **2.2.3 ANÁLISIS CRÍTICO DE LAS METODOLOGÍAS**

Con el análisis planteado anteriormente en esta teoría se busca proponer una estrategia que permita al CRAI incrementar el uso de herramientas y servicios en los alumnos de postgrado, con esto se pretende que los maestrantes conozcan de todos estos servicios y que así mismo aprovechen la cantidad de los mismos que se ponen a su disposición, lo que les permitirá tener nuevas habilidades en el análisis y uso de la información para implementarla en sus trabajos de investigación.

Las ventajas que se presentan en base a esta teoría es que el maestrante, mejorará la calidad de sus trabajos de investigación, cumpliendo con los requisitos exigidos por la academia, por otra parte se les fomentará el hábito de la investigación, y desarrollaran nuevas competencias en el cuanto a la búsqueda y análisis de la información. En cuanto a las limitaciones se podría mencionar el no tener acceso a una conexión a internet para el uso de recursos, no saber utilizar internet o bien una computadora, o no contar con el apoyo necesario en cuanto al uso de recursos disponibles en el CRAI. Dentro de las posibles alternativas en base a lo planteado anteriormente, se podría proponer más apoyo en el uso de recursos y el internet, si es necesario a través de cursos enfocados a fortalecer estas áreas.

Con el análisis planteado y los antecedentes mencionados anteriormente en la teoría de recursos bibliográficos, lo importante es conocer la trascendencia y evolución que han tenido los mismos, esto con la finalidad de que esta investigación presente una estrategia en donde los estudiantes de la facultad de postgrado conozcan y hagan mayor uso de los recursos y servicios disponibles, para así poder facilitar la elaboración de diferentes trabajos e informes académicos y poder desarrollar nuevas habilidades en cuanto al análisis, comprensión y evaluación.

## 2.3 CONCEPTUALIZACIÓN

**CRAI**= Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación es un entorno dinámico en el que se integran todos los servicios de la Universidad relacionados con el mundo de la información y de las nuevas tecnologías que dan soporte al aprendizaje, la docencia y a la investigación: servicios bibliotecarios, informáticos, audiovisuales, etc. En el CRAI trabaja conjuntamente personal bibliotecario, informático y técnico; donde los estudiantes son el eje central (Infotecarios, 2015, párr. 1).

Los CRAI se derivan de un nuevo modelo de educación superior centrado en el aprendizaje. Se inspiran en los principios pedagógicos del constructivismo que induce a potenciar las capacidades del pensamiento y a estimular la reflexión y la aplicación de los mismos. El CRAI es un espacio físico donde confluyan bibliotecólogos, informáticos, técnicos audiovisuales, asesores pedagógicos. Se imparten servicios de alfabetización múltiple, laboratorios de informática e idiomas, edición de videos, paquetes estadísticos, gestión de bases de datos y de contenidos, elaboración de guías y materiales didácticos. Brindan acceso insitu y a distancia a las fuentes de información en sus diversos soportes y educación a distancia. Facilita n la elaboración de multimedia y la producción de formatos digitales. (Colegios de Bibliotecólogos del Perú, 2016, p. 1)

Para seguir ampliando un poco más acerca de lo que son los CRAI y tener una concepción más clara de estos centros los siguientes autores afirma lo siguiente:

Serrat-Brustenga & Sunyer-Lázaro (2008)

Para que este cambio sea posible se necesitan más recursos para adaptarse a la estructura europea de titulaciones y, sobre todo, más ideas para satisfacer las expectativas de los estudiantes, el personal de administración y servicios (PAS) y el personal docente e investigador (PDI). Todos ellos tienen nuevas necesidades y muestran un nuevo comportamiento informacional.

Ahora más que nunca, los servicios y recursos bibliotecarios se tienen que plantear más desde la perspectiva de las necesidades informacionales de los usuarios que desde una visión tradicionalmente bibliotecaria. Así, resulta oportuno preguntarse cómo debe ser concebido el CRAI desde el punto de vista del usuario y prepararnos, con su ayuda, para innovar en nuestras actuaciones. Para ello deberemos buscar colaboraciones dentro de la universidad y aprender a comunicarnos más y mejor con los usuarios. (parra. 2)

Otro término muy utilizados en los CRAI son la base de datos las cuales contienen referencias bibliográficas de los libros y el libro en formato electrónico en texto completo u otros documentos como ser: Informes, publicaciones periódicas, revistas científicas, tesis, entre otros (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2016, párr. 1).

Hoy en día las universidades en sus CRAI cuentan con una amplia gama de recursos electrónicos, en este caso base de datos de libros electrónicos en línea, catálogos, buscadores académicos, bases de datos de libros especializadas, en fin todo recurso en formato electrónico que apoye la investigación mediante estas bases de datos para mejorar el desempeño de aprendizaje del estudiante mediante el uso de estos recursos.

Acceso en línea a información de diversas temáticas en todas las áreas del conocimiento. Estas bases proveen información referencial y en texto completo que proporcionan valor agregado al quehacer diario de los académicos y estudiantes (SIDUNA, 2014, párra. 3).



**Figura 5. Recursos electrónicos**

**Fuente:** (Universidad de Sevilla, 2016, p. 3)

**Servicios Bibliotecarios:** “Comprenden fundamentalmente el préstamo en sala, a domicilio e interbibliotecario. Entre otros que se mencionaron anteriormente en esta sección de marco teórico” (UNAM, 2016, párr. 1).

Los servicios bibliotecarios surgen, al igual que el resto de los servicios públicos, de la necesidad de cubrir para la comunidad servicios indispensables; tales como los de comunicación, administrativos, sanitarios, etc (Universidad de Murcia, 2016).

La prestación de un buen servicio de biblioteca se basa en una colección bien seleccionada y organizada. De ahí la importancia de los servicios técnicos, que sin ser un fin en sí mismo son un medio para que los servicios que se prestan sean los adecuados (Universidad de Murcia, 2016, para. 5).

**Estrategias de búsqueda de Información:** Se refiere a que antes de iniciar una búsqueda, se debe planificar una estrategia de búsqueda ya que este criterio clarificara el pensamiento sobre el tema y lo ayudara a recuperar la información más apropiada para la investigación (CRAI de UNITEC, 2015).

Para poder acceder a ese cúmulo de información es necesario, además del acceso a equipos y a Internet, adquirir ciertas estrategias que permitan:

- Encontrar la información que estamos buscando, y no otra.
- Determinar si la información que encontramos es pertinente y confiable.

“Estas dos estrategias podrían parecer sencillas, pero no lo son. Sobre todo para los adolescentes, quienes a través de las diferentes experiencias que transitan en la escuela secundaria están construyendo su sentido crítico sobre la información y las ideas” (Maglione & Varlotta Nicolás, 2016, p. 9).

La búsqueda de información es tradicionalmente una de las estrategias metodológicas que se enseñan en la escuela, “Implica identificar la información que se requiere para responder una pregunta o resolver un problema, reconocer diversas fuentes de esa información, seleccionar la Información, validarla, citarla, etcétera” (Maglione & Varlotta Nicolás, 2016, p. 9,10).

**Recursos virtuales o tecnológicos:** “Un recurso tecnológico, por lo tanto, es un medio que se vale de la tecnología para cumplir con su propósito. Los recursos tecnológicos pueden ser tangibles (como una computadora, una impresora u otra máquina) o intangibles (un sistema, una aplicación virtual)” (Definición. DE, 2008, párr. 3).

En la actualidad, los recursos tecnológicos son una parte imprescindible de las empresas o de los hogares. Es que la tecnología se ha convertido en un aliado clave para la realización de todo tipo de tareas.

Dentro de las aplicaciones que en la actualidad tienen los recursos tecnológicos destacaría el uso que se le dan dentro del ámbito educativo. De ahí que existan centros que se dan en llamar TIC'S, es decir, Centros de la Tecnología de la Información y la Comunicación. Es un medio de cualquier clase que permite satisfacer una necesidad o conseguir aquello que se pretende. La tecnología por su parte, hace referencia a las teorías y técnicas que posibilitan el aprovechamiento práctico del conocimiento científico (Definición. DE, 2008).

## **2.4 INSTRUMENTOS APLICADOS**

El instrumento aplicado para dicha investigación fue el cuestionario, mediante un enfoque de análisis cuali –cuantitativo.

- Técnica Cuantitativa: Encuestas.
- Técnica Cualitativa: Grupo Foco / Entrevista.

## CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

### 3.1 ENFOQUE Y MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación es de enfoque mixto, es decir cuali -cuantitativo, debido a que la investigación mixta es la integración sistemática de los métodos cuantitativos y cualitativos en un solo estudio.

Este enfoque permite una mejor fidelidad del instrumento ya que implica un proceso de recolección, análisis e integración de los datos, para tener una perspectiva más amplia y profunda de la investigación y así producir datos más ricos y variados (Sampieri, Hernández, Bernal, 2015).

El enfoque que predominó más en la presente investigación fue el cualitativo, debido a que gracias a este enfoque se pudo indagar a profundidad la raíz del problema, pudiendo obtener información más detallada y precisa, que sirvió para validar y analizar de manera más amplia los resultados obtenidos en las encuestas y así garantizar que los resultados generados no se quedaran solo en escala numérica o porcentual.

El método que predominó más fue el método inductivo debido a que la investigación se orienta más a lo cualitativo, todo esto bajo un estudio exploratorio centrado en la fenomenología que permitió analizar y comprender de manera más profunda las causas de los acontecimientos que fueron producto de los resultados obtenidos.

Entre los métodos de investigación utilizados para la realización del presente trabajo se encuentran los siguientes: método inductivo, método deductivo, método histórico, método analítico, método sintético y descriptivo. Por tal motivo dicha investigación procuró valerse de dichos métodos como una vía hacia la obtención del cumplimiento de los objetivos.

El tipo de investigación se desarrolló bajo un estudio exploratorio ya que una investigación de esta envergadura busca especificar e investigar problemas poco explorados y estudiados que no han tenido claridad, para de esta manera resolver dicho problema brindando posibles soluciones y así permitir desarrollar una estrategia secuencial exploratoria para efectuar la validez de los datos cuantitativos y cualitativos que se obtuvieron en esta investigación.

Mientras que el tipo de investigación de “forma”, fue la investigación aplicada, ya que esta se caracteriza por su interés en la aplicación y utilización de los conocimientos para así resolver el problema confrontando la teoría con la realidad, todo con la finalidad de presentar un panorama de la situación actual del mismo que sirva como punto de partida y guía para poder alcanzar o cumplir con lo que se propone en este proyecto.

### 3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación se desarrolló bajo un diseño no experimental, ya que este diseño se utiliza cuando la recolección de datos es realizada una sola vez en cada unidad de análisis, ya que con este diseño no se manipulan variables debido a que este se basa únicamente en realidades, para de esta manera proceder a confirmar o corroborar los resultados y poder efectuar la validez cruzada entre datos cuantitativos y cualitativos.

En este caso se recolectaron simultáneamente los datos cuantitativos y cualitativos sobre la problemática en cuestión, una vez recolectados los datos se procedió a realizar el análisis de ambos para concluir con una comparación e interpretación de dichos resultados y poder dar paso a la elaboración de la propuesta. Posteriormente se realizó una entrevista dirigida a la directora del CRAI UNITEC, la Doctora Rosinda Lorenzana para conocer su percepción y opinión sobre los resultados obtenidos en dicha investigación.



**Figura 6. Esquema del diseño de investigación**

### 3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población objeto del presente estudio son los 1,342 alumnos de postgrado de UNITEC Tegucigalpa de las modalidades presencial matutina y sabatina. La muestra que se selecciono fue de tipo no probabilístico de muestreo por conveniencia, ya que la muestra se selecciono a criterio del investigador y no fue realizada de manera aleatoria, lo que dio una muestra total de 300 maestrantes.

Poblaciones finitas menores a 500,000

Donde:

Z = grado de confianza

Desviación Estándar: (1.95) 95 %

N = población

Grado de Precisión entre 2% y 6%

n = tamaño de la muestra

p = probabilidad a favor

q = probabilidad en contra

e = error de estimación

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2 \cdot (N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

**Z = 1.95**

**N = 1,342**

**Ecuación 1. Fórmula para calcular la muestra**

**p = 0.5**

**Fuente:** (Morales Vallejo, 2016)

**q = 0.5**

**e = 0.05**

**n = 300**

**La formula nos indica que la muestra es no menor a 300 encuestas.**

### **3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS APLICADOS**

Las técnicas de análisis utilizadas en la presente investigación fueron cualitativas/cuantitativas utilizando un enfoque mixto que combino ambas técnicas, el instrumento de predilección para dicho estudio fue el cuestionario.

Se decidió establecer como método e instrumento de recolección de datos (Cuantitativo) la aplicación de encuestas, ya que es un instrumento construido en base a un conjunto de preguntas que hacen énfasis en el conocimiento de los maestrantes sobre la percepción e utilización de los servicios y herramientas bibliotecarias. Como método y recolección de datos (Cualitativo) se decidió realizar un grupo focal, para obtener una conclusión con la cual se pudiera realizar un análisis en base a los comentarios y percepciones obtenidas por los estudiantes de postgrado, para de esta forma proceder a aplicar ambos instrumentos a los maestrantes de las modalidades presencial matutina y sabatina. Posteriormente se realizó una entrevista dirigida a la directora del CRAI UNITEC, la Doctora Rosinda Lorenzana para conocer su percepción y opinión sobre los resultados obtenidos en dicha investigación.

### **3.5 PLAN DE ANÁLISIS**

El presente proyecto estuvo basado en encontrar y a su vez proponer las mejores soluciones y alternativas relacionadas al problema identificado, esto a través del análisis y la evaluación en cuanto a la información y los procesos que se utilizan actualmente, para informar sobre todos los servicios y herramientas bibliotecarias. El enfoque de esta propuesta de mejora, fue dirigido a potenciar las herramientas del CRAI como servicio esencial para el estudio, la docencia y la investigación. Como se señaló en el objetivo general de la investigación, lo que principalmente se busca con esta propuesta es la elaboración y la futura implantación de una alternativa de mejora, para aumentar la utilización de los servicios bibliotecarios en los maestrantes basándose en un proceso de evaluación. Estudiando los costos actuales que incurre la universidad para fomentar el uso de los servicios y herramientas bibliotecarias y la manera en que estos están funcionando, para así identificar si esta inversión está dando los resultados esperados para alcanzar los estándares de calidad que la universidad exige, se pretende desarrollar el presente análisis sobre el funcionamiento actual de la biblioteca e identificar por que los alumnos de postgrado no hacen uso de esta regularmente para apoyar y fundamentar sus trabajos académicos.

En el desarrollo del presente trabajo se habló con distintas personas que laboran en el CRAI UNITEC Tegucigalpa así como con autoridades importantes de la universidad para conocer su perspectiva sobre el problema y conocer qué medidas han implementado como institución para poder solucionar y resolver dicha situación. Posteriormente para el presente análisis se aplicaron un total de 300 encuestas para conocer la percepción y los factores que inducen a esta problemática por parte de los maestrantes, seguidamente se realizó un grupo foco a diez alumnos de postgrado, para conocer las percepciones y comentarios sobre esta problemática de una manera más profunda.

Para el análisis de los datos de investigación cuantitativa (Encuestas) e Investigación cualitativa (Grupo foco) se definieron los siguientes esquemas:

**Tabla 3. Esquema para el análisis de los datos cuantitativos**

PRE ANÁLISIS	ANÁLISIS
Entendimiento de la problemática.	Recopilación y Clasificación de datos.
Definición y Estructuración.	Comprensión.
Diseño y Muestreo.	Interpretación.
Evaluar.	Análisis final de los resultados obtenidos.

**Tabla 4. Esquema para el análisis de los datos cualitativos**

PRE ANÁLISIS	ANÁLISIS
Comprensión de la situación.	Identificación de temas de relevancia para el estudio.
Estructuración.	Clasificación de temas importantes (principales y descartables)
Definición de las formas de análisis.	Identificación de patrones y particularidades.
Categorización de las respuestas obtenidas.	Transcripción de los hallazgos.

## CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS

### 4.1 RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LA ENCUESTA

A continuación se detalla un resumen de los resultados obtenidos en las encuestas aplicadas.

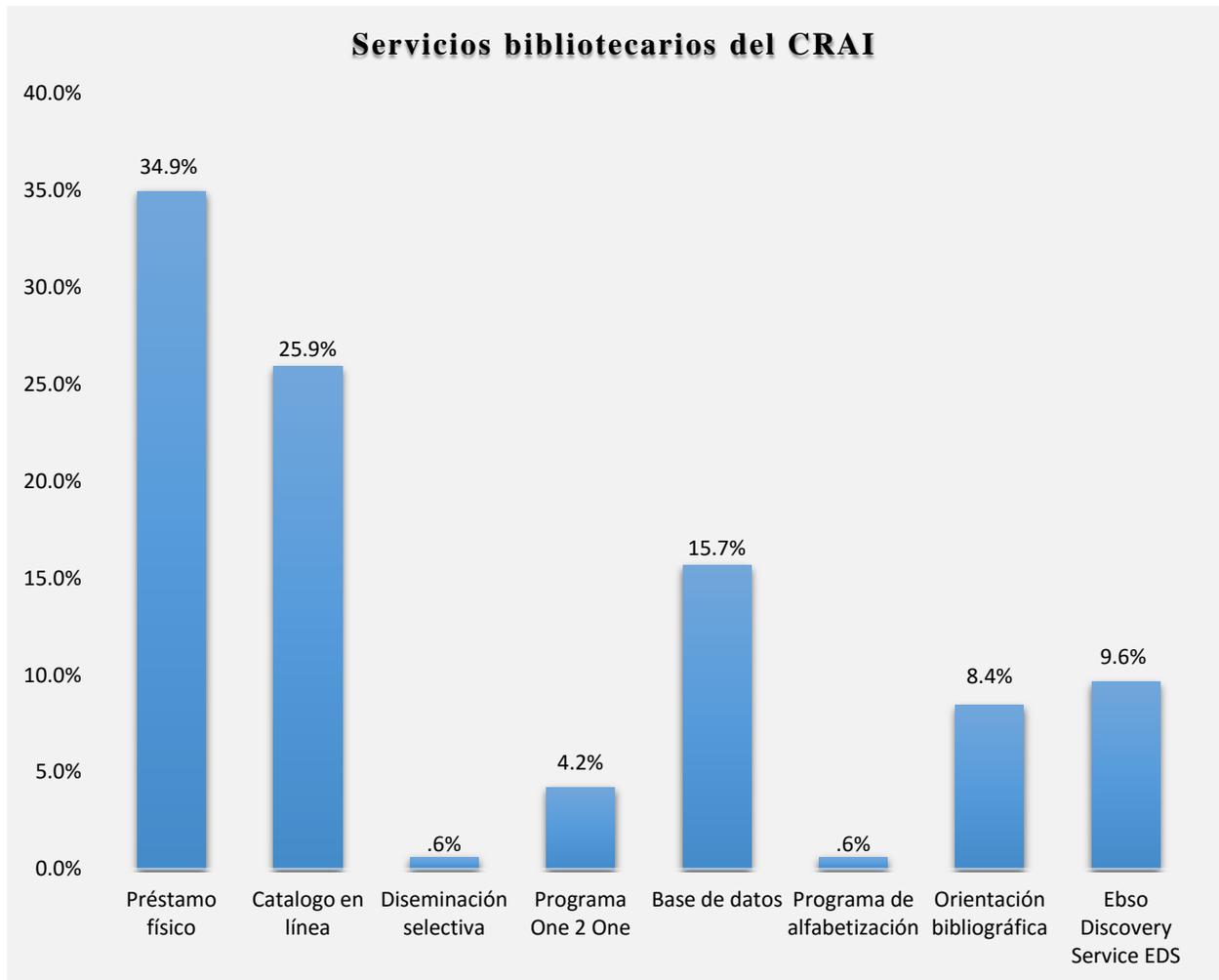
#### ANÁLISIS DE INFORMACIÓN (PREGUNTA 1)

1. ¿Cuáles de los siguientes servicios bibliotecarios del CRAI ha utilizado en el transcurso de su maestría?

**Tabla 5. Uso y conocimiento de los servicios bibliotecarios**

Resumen de pregunta numero 1						
	Casos					
	Contestaron		No contestaron		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Servicios bibliotecarios del CRAI	261	87.0%	39	13.0%	300	100.0%

Servicios bibliotecarios del CRAI		Frecuencias		
		Respuestas		Porcentaje de casos
		N	Porcentaje	
Servicios bibliotecarios del CRAI	1.1 Préstamo físico	174	34.9%	66.7%
	1.2 Catalogo en línea	129	25.9%	49.4%
	1.3 Diseminación selectiva	3	0.6%	1.1%
	1.4 Programa One 2 One	21	4.2%	8.0%
	1.5 Base de datos	78	15.7%	29.9%
	1.6 Programa de alfabetización	3	0.6%	1.1%
	1.7 Orientación bibliográfica	42	8.4%	16.1%
	1.8 Ebso Discovery Service EDS	48	9.6%	18.4%
<b>Total</b>		498	100.0%	190.8%



**Figura 7. Uso de los servicios bibliotecarios**

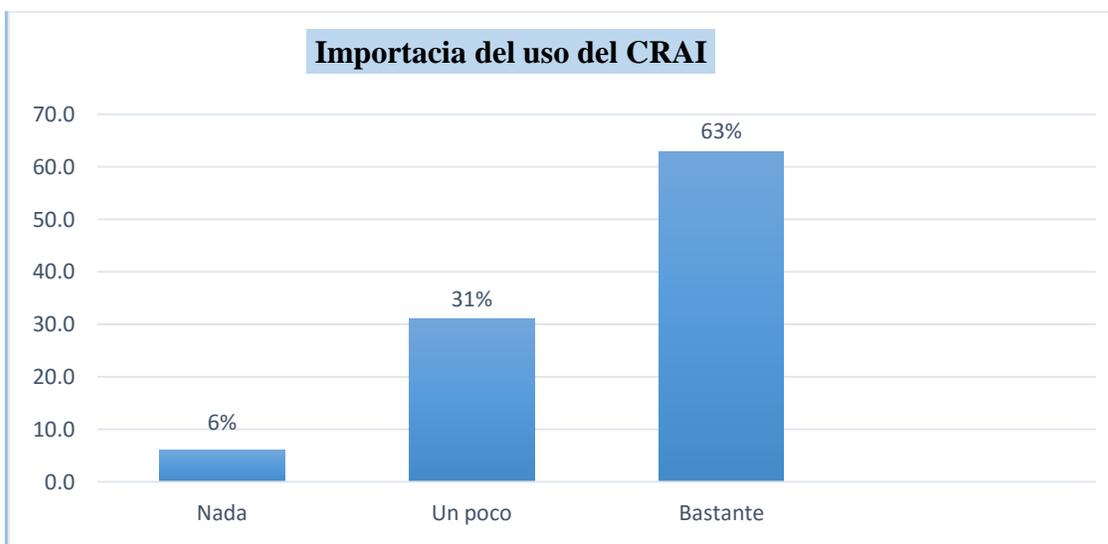
En la tabla y figura anterior se demuestra que la mayoría de la población encuestada menciona que el servicio más utilizado en el transcurso de su maestría fue el préstamo en físico seguido por el catálogo en línea, con una tendencia en aumento del servicio de base de datos. Por tanto se concluye que los demás servicios pueden estar careciendo de importancia debido a la falta de uso que presentan por parte del alumno según los resultados obtenidos.

## ANÁLISIS DE INFORMACIÓN (PREGUNTA 2)

2. ¿Cree usted que el uso del CRAI es importante para mejorar su rendimiento en la maestría?

**Tabla 6. Importancia del uso del CRAI**

¿Cree usted que el uso del CRAI es importante para mejorar su rendimiento en la maestría?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nada	18	6	6	6
	Un poco	93	31	31	37
	Bastante	99	63	63	70
	<b>Total</b>	300	100.0	100.0	100



**Figura 8. Importancia del uso del CRAI**

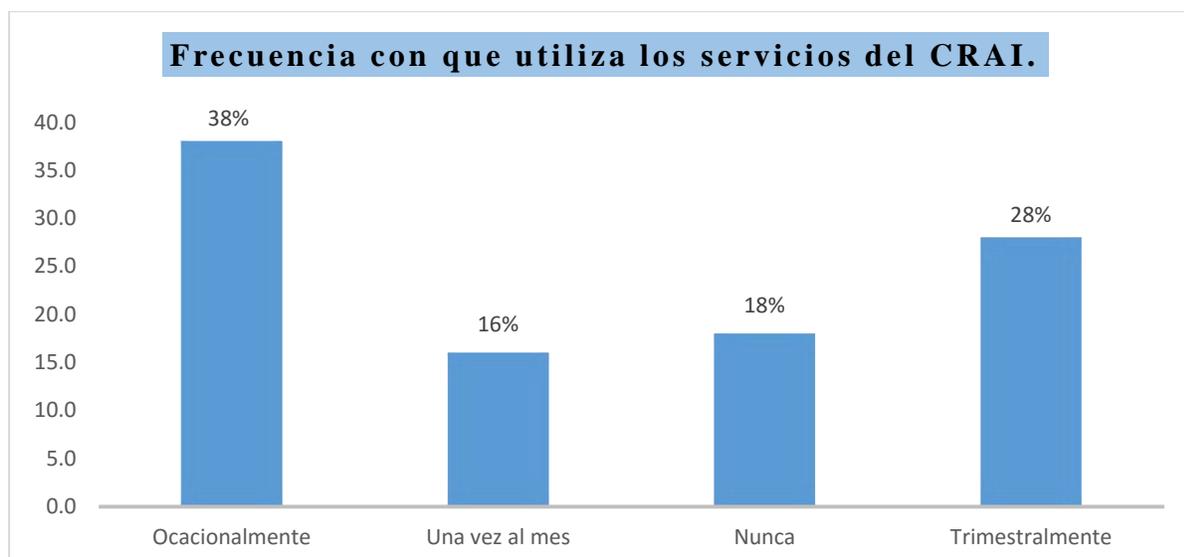
En la tabla y figura anterior se observó que la mayoría de los estudiantes de postgrado consideran importante el uso de los servicios del CRAI como una herramienta clave para mejorar su rendimiento académico dentro de la maestría observando un grado de conciencia en aumento sobre la importancia de utilización de dichos recursos.

## ANÁLISIS DE INFORMACIÓN (PREGUNTA 3)

3. ¿Con que frecuencia utiliza usted los servicios del CRAI?

**Tabla 7. Frecuencia de utilización de los servicios del CRAI**

Frecuencia con la que utiliza los servicios del CRAI					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ocasionalmente	114	38.0	38%	38.0
	Una vez al mes	48	16.0	16%	54.0
	Trimestralmente	54	18.0	18%	72.0
	Nunca	84	28.0	28%	100.0
<b>Total</b>		300	100.0	100%	



**Figura 9. Frecuencia de utilización de los servicios del CRAI**

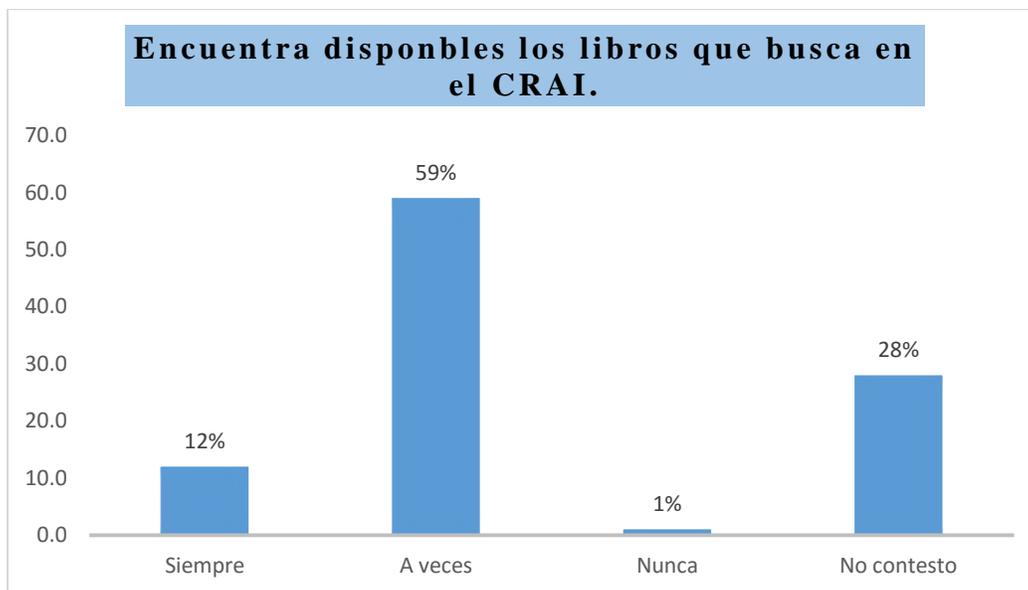
En la tabla y figura anterior se descubrió que la frecuencia de utilización de los servicios por parte del alumno es ocasional, la tendencia se orienta a un aumento en la utilización de dichos recursos de manera trimestral, por tanto se concluye que los maestrantes utilizan estos servicios de apoyo de forma ocasional y no de una manera constante.

## ANÁLISIS DE INFORMACIÓN (PREGUNTA 4)

4. ¿Cuándo utiliza el CRAI encuentra disponibles los libros que busca?

**Tabla 8. Disponibilidad de los materiales**

Encuentra disponibles los libros que busca en el CRAI					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Siempre	36	12%	16.7	16.7
	A veces	177	59%	81.9	98.6
	Nunca	3	1%	1.4	100.0
	<b>Total</b>	216	72%	100.0	
	No contesto	84	28%		
<b>Total</b>			100%		



**Figura 10. Disponibilidad de los materiales**

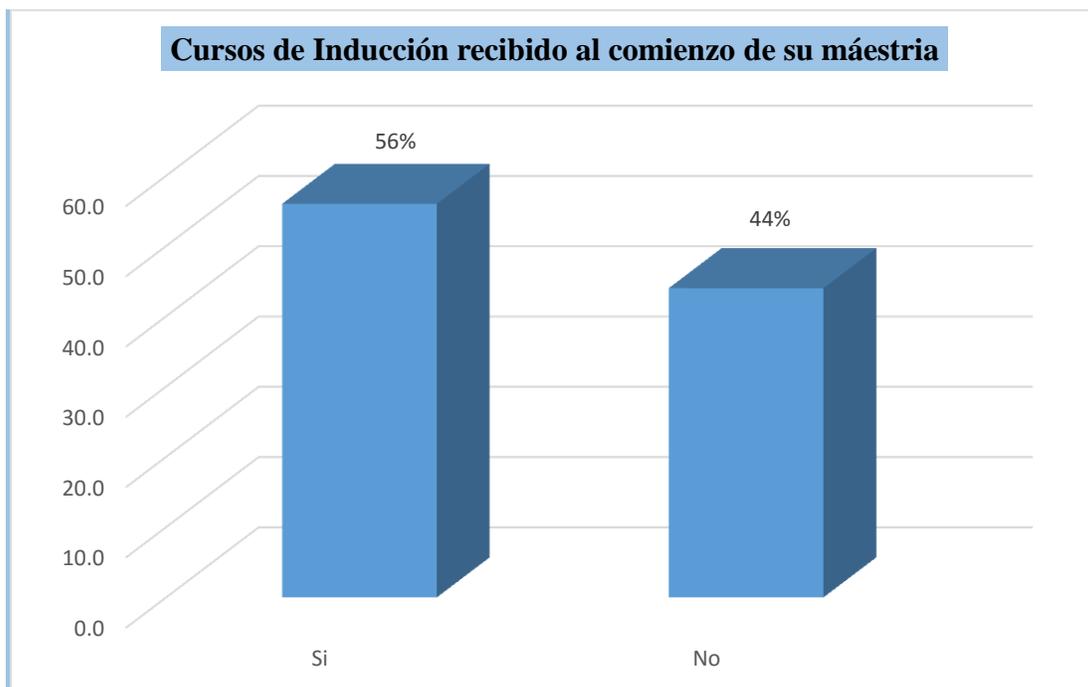
En la tabla y figura anterior la mayoría de los encuestados mencionó que a veces pueden encontrar los libros disponibles que buscan, la tendencia demuestra que solo un pequeño porcentaje encuentra siempre disponible los materiales para poder adquirirlos, lo que demuestra que la mayoría de las veces el alumno de postgrado no encuentra el material disponible para poder efectuar el préstamo debido a la falta de disponibilidad que existe de los mismos.

## ANÁLISIS DE INFORMACIÓN (PREGUNTA 5)

5. ¿Cuándo comenzó su maestría recibió algún curso de inducción sobre los servicios del CRAI?

**Tabla 9. Curso de inducción al inicio de la maestría**

Recibió algún curso de inducción sobre los servicios bibliotecarios del CRAI					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	168	56.0	56%	56.0
	No	132	44.0	44%	100.0
<b>Total</b>		300	100.0	100%	



**Figura 11. Curso de inducción al inicio de la maestría**

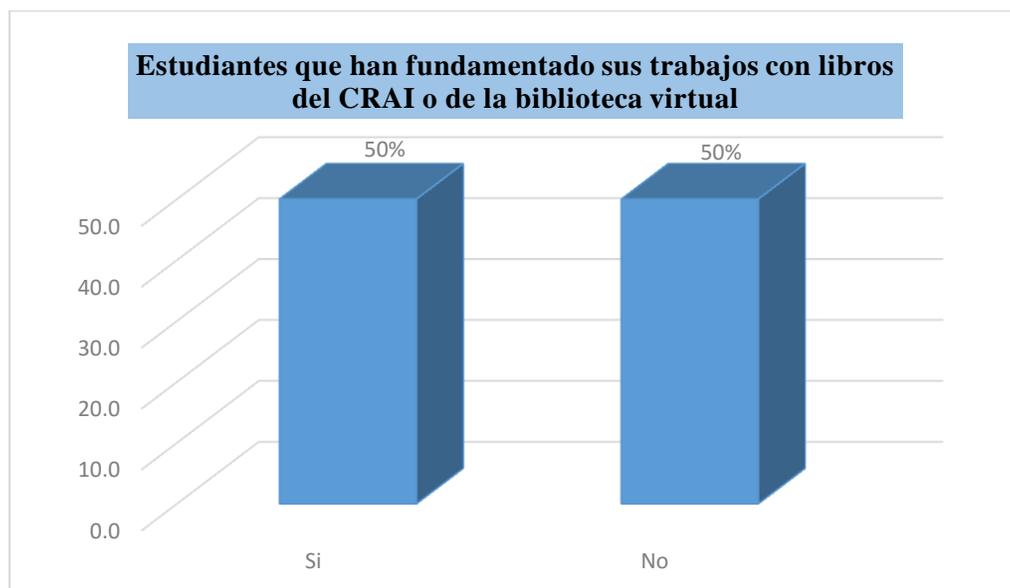
En la tabla y figura anterior se encontró que más de la mitad de los encuestados recibió una inducción en la primera clase de la maestría, la tendencia muestra un porcentaje en aumento de los alumnos que afirman no haber recibido nunca este tipo de capacitación, por tanto se concluye que el curso de inducción puede no estar siendo regulado, lo cual podría dificultar la utilización del uso de los servicios en el transcurso de la maestría.

## ANÁLISIS DE INFORMACIÓN (PREGUNTA 6)

6. ¿Ha fundamentado sus trabajos con libros del CRAI o de la Biblioteca virtual?

**Tabla 10. Fundamentación de los trabajos académicos**

Trabajos fundamentados con libros del CRAI o la Biblioteca virtual					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	150	50.0	50%	50.0
	No	150	50.0	50%	100.0
<b>Total</b>		300	100.0	100%	



**Figura 12. Fundamentación de trabajos académicos**

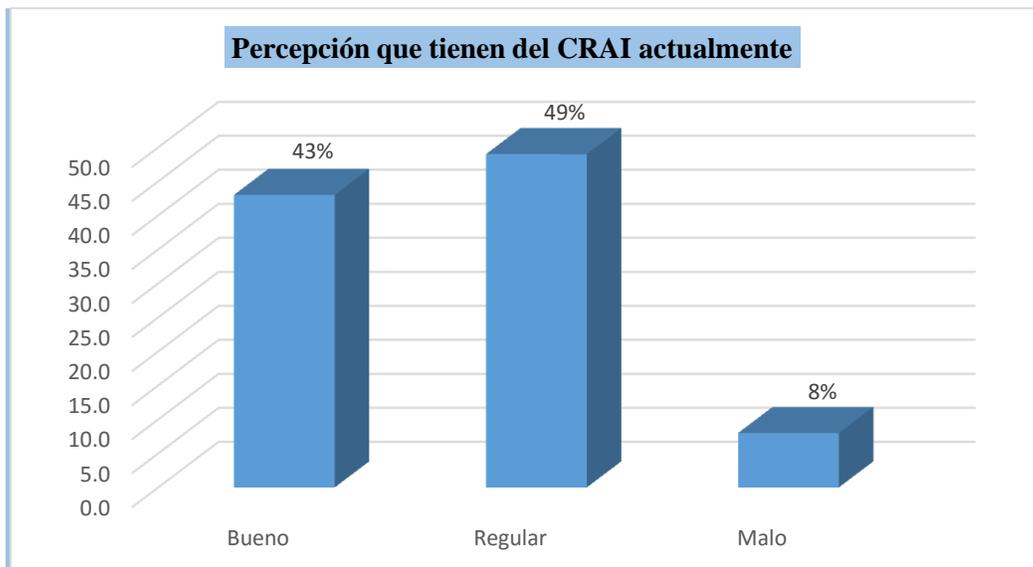
En la tabla y figura anterior se observa una igualdad sobre la utilización y la no utilización de los materiales físicos y electrónicos para fundamentar los trabajos académicos, lo que demuestra una tendencia igualitaria que podría inclinarse a favor o en contra si no se le presta la atención necesaria, por tanto se concluye la importancia de generar una mayor exigencia por parte del maestrante para la correcta fundamentación de informes académicos y así evitar que el porcentaje en contra pueda aumentar.

## ANÁLISIS DE INFORMACIÓN (PREGUNTA 7)

7. ¿Qué percepción tiene del CRAI actualmente?

**Tabla 11. Percepción sobre el CRAI**

Percepción que tienen del CRAI actualmente					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bueno	129	43.0	43%	43.0
	Regular	147	49.0	49%	92.0
	Malo	24	8.0	8%	100.0
	<b>Total</b>	300	100.0	100%	



**Figura 13. Percepción del CRAI**

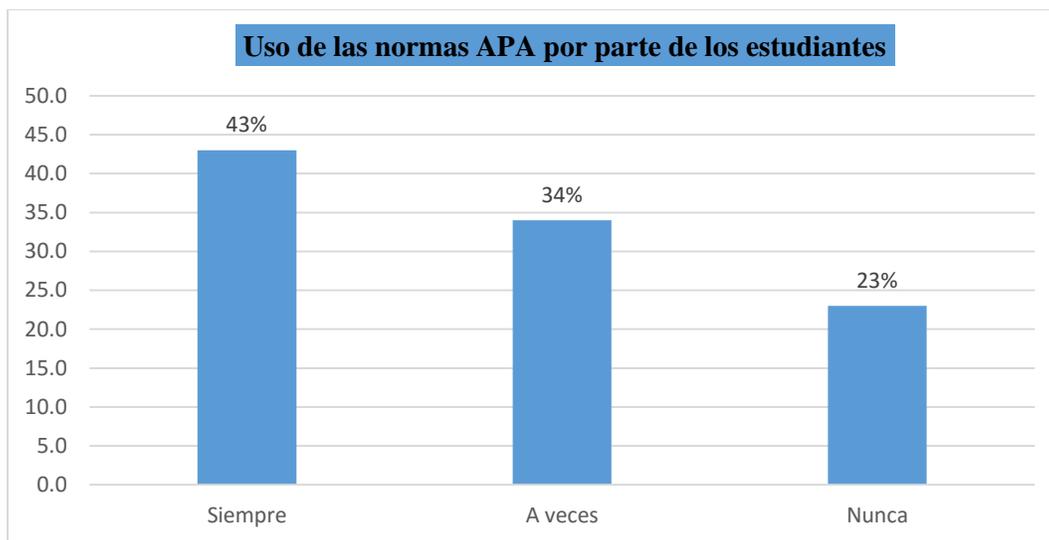
En la tabla y figura anterior se observó que la percepción de los maestrante hacia el CRAI, es de carácter regular es decir ni bueno ni malo, la tendencia demuestra un futuro incremento de la percepción negativa por parte del maestrante si no se le da a tiempo un enfoque correcto, por tanto se concluye que todavía existe una debilidad en la percepción de algunos alumnos respecto a la utilidad del CRAI.

## ANÁLISIS DE INFORMACIÓN (PREGUNTA 8)

8. ¿Su catedrático le fomenta y exige el uso de las normas APA para fundamentar sus trabajos?

**Tabla 12. Fomentación de uso de las normas APA**

Su catedrático le fomenta y exige el uso de las normas APA					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Siempre	129	43.0	43%	43.0
	A veces	102	34.0	34%	77.0
	Nunca	69	23.0	23%	100.0
<b>Total</b>		300	100.0	100%	



**Figura 14. Uso de las normas APA**

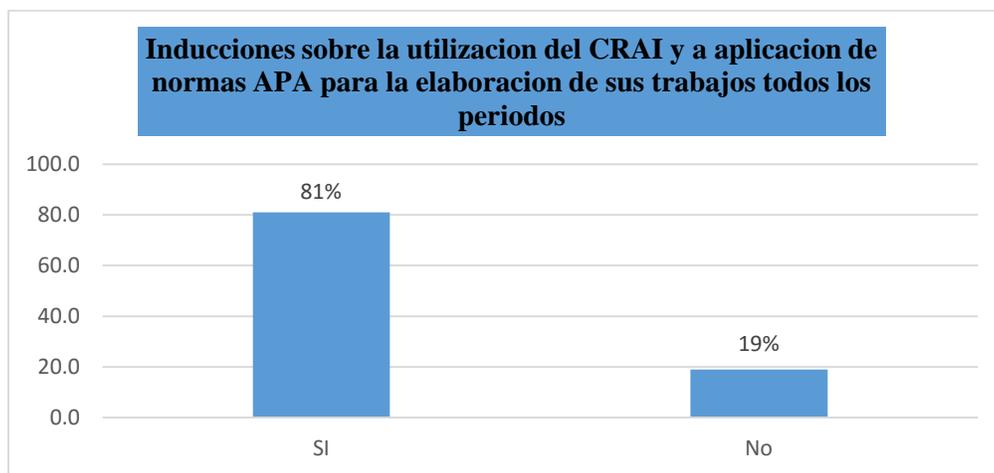
En la tabla y figura anterior se observa que gran parte de los encuestados mencionaron que sus catedráticos no exigen de manera constante la utilización de las normas APA para fundamentar los trabajos e informes académicos que se presentan en cada asignatura, la tendencia muestra que apenas menos de la mitad de los encuestados mencionaron que el docente siempre exige la aplicación de dichas normas, por tanto se concluye que los procesos para la exigencia y aplicación de uso de estas normas por parte del docente hacia el alumno no están siendo implementados de la manera correcta.

## ANÁLISIS DE INFORMACIÓN (PREGUNTA 9)

9. ¿Le gustaría recibir inducciones sobre la utilización del CRAI y la aplicación de normas APA para la elaboración de sus trabajos todos los periodos?

**Tabla 13. Implementación de inducciones**

Inducciones sobre la utilización del CRAI y la aplicación de normas APA para la elaboración de sus trabajos todos los periodos					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	243	81.0	81%	81.0
	No	57	19.0	19%	100.0
<b>Total</b>		300	100.0	100%	



**Figura 15. Importancia de las inducciones**

En la tabla y figura anterior se observa un porcentaje favorable de alumnos de postgrado que desean recibir inducciones sobre la utilización del CRAI y la correcta aplicación de las normas APA, en cada inicio de periodo académico, la tendencia muestra un aumento positivo en el alumno por capacitarse, por tanto se concluye que hay una favorable disposición por parte del mismo al querer recibir dichas inducciones.

## ANÁLISIS DE INFORMACIÓN (PREGUNTA 10)

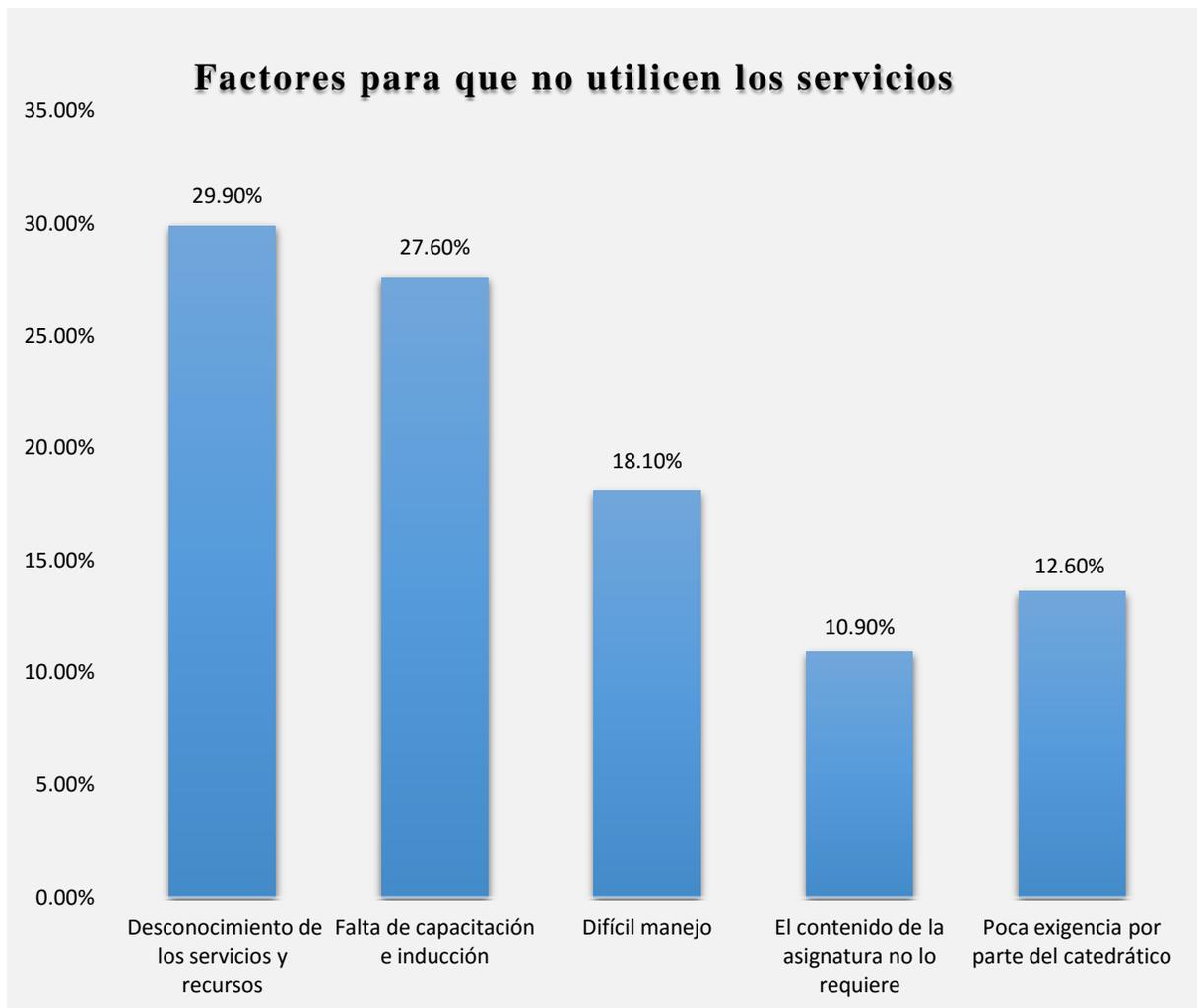
10. ¿Qué factores son los que más han influido para que usted no utilice los servicios y recursos del CRAI con frecuencia?

**Tabla 14. Factores para la no utilización de los servicios bibliotecarios**

Resumen de pregunta 10						
	Casos					
	Contestaron		No contestaron		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Factores para que no utilicen los servicios	297	99.0%	3	1.0%	300	100.0%

Factores para que no utilicen los servicios		Frecuencias		
		Respuestas		Porcentaje de casos
		N	Porcentaje	
Factores para que no utilicen los servicios	10.1 Desconocimiento de los servicios y recursos	198	29.9%	66.7%
	10.2 Falta de capacitación e inducción	183	27.6%	61.6%
	10.3 Difícil manejo	120	18.1%	40.4%
	10.4 El contenido de la asignatura no lo requiere	72	10.9%	24.2%
	10.5 Poca exigencia por parte del catedrático	90	12.6%	30.3%
<b>Total</b>		663	99%	223.2%

En la tabla anterior se especifica que el factor que más influye para la no utilización de estos servicios es el desconocimiento que se tiene actualmente, seguido por la falta de capacitación e inducción, la tendencia muestra un aumento en el difícil manejo de estos recursos por parte de algunos alumnos, por tanto se concluye que los maestrantes no utilizan la mayoría de los servicios que se les ofrece debido a que desconocen su existencia.



**Figura 16. Factores para lo no utilización de los servicios bibliotecarios**

En la figura anterior se observa que los tres factores que más influyen en los estudiantes de postgrado para que no utilicen los servicios son: el desconocimiento, la falta de capacitación y el difícil manejo, con una tendencia que podría generar un aumento en la no utilización de los servicios debido a la falta de exigencia del catedrático, debido a que el contenido de la asignatura no lo requiere según lo expresado por los encuestados.

## ANÁLISIS DE INFORMACIÓN (PREGUNTA 11)

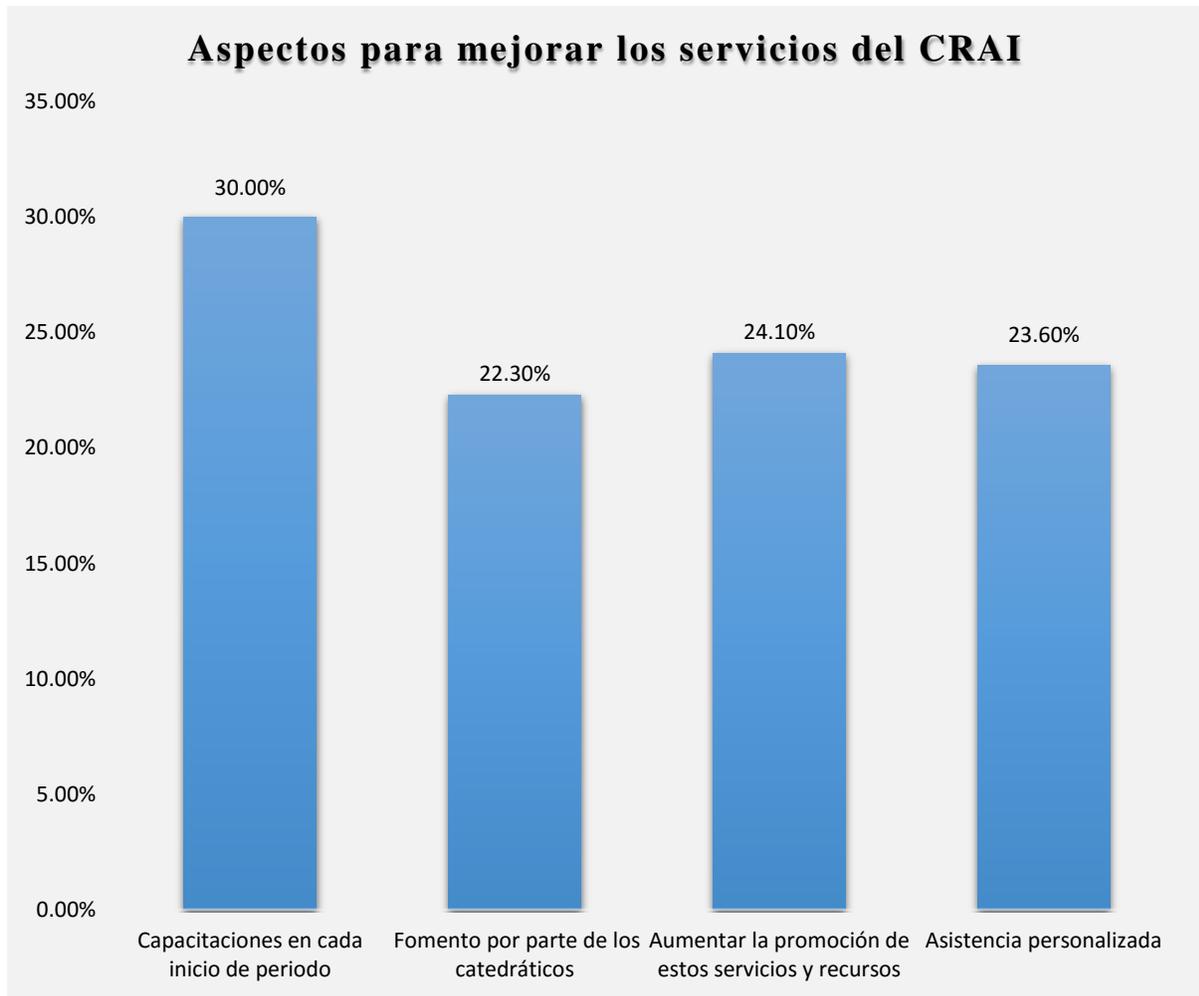
11. ¿Qué aspectos considera usted podrían mejorar la utilización de los servicios bibliotecarios en los alumnos de postgrado?

**Tabla 15. Aspectos para mejorar el uso de los servicios**

Resumen de caso						
	Casos					
	Válido		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Aspectos para mejorar los servicios del CRAI	291	97.0%	9	3.0%	300	100.0%

Aspectos para mejorar los servicios del CRAI		Frecuencias		
		Respuestas		Porcentaje de casos
		N	Porcentaje	
Aspectos para mejorar los servicios del CRAI	11.1 Capacitaciones en cada inicio de periodo	198	30.0%	68.0%
	11.2 Fomento por parte de los catedráticos	147	22.3%	50.5%
	11.3 Aumentar la promoción de estos servicios y recursos	159	24.1%	54.6%
	11.4 Asistencia personalizada	156	23.6%	53.6%
<b>Total</b>		660	100.0%	226.8%

En la tabla anterior se observa que los elementos que mas podrían mejorar la utilización de los servicios bibliotecarios serian las capacitaciones en cada inicio de periodo académico, la tendencia muestra que el aumento en la promoción de estos servicios y recursos es de vital importancia, por tanto se concluye que los maestrantes desean poder recibir estas inducciones en cada inicio de periodo para así mejorar la utilización de los servicios bibliotecarios.



**Figura 17. Aspectos a mejorar en el uso de los servicios**

En la figura anterior se detallan los porcentajes de los aspectos a considerar para mejorar los servicios brindados por el CRAI, con una tendencia creciente en el fomento de la promoción de estos mismos, por tanto se concluye que la mayoría de los maestrantes consideran como prioridad las capacitaciones en cada inicio de periodo y que a su vez se puedan promocionar mas los recursos así como la importancia de poder brindar una asistencia personalizada para así obtener un optimo provecho de los servicios disponibles.

**Tabla 16. Estudiantes encuestados por maestría**

Maestría que cursa	Año de ingreso								Total
	2007	2009	2010	2012	2013	2014	2015	2016	
Dirección empresarial	3	0	0	27	21	72	18	3	144
Dirección empresarial con orientación en mercadotecnia	0	0	3	3	0	0	9	0	15
Dirección empresarial con orientación en competencias directivas	0	0	0	0	0	0	6	0	6
Dirección en comunicación corporativa	0	0	0	0	0	3	42	48	93
Recursos humanos	0	0	0	3	3	12	3	0	21
Finanzas	0	0	0	0	0	3	3	0	6
Administración de proyectos	0	0	0	0	3	6	3	0	12
Competencias directivas	0	3	0	0	0	0	0	0	3
<b>Total</b>	3	3	3	33	27	96	84	51	300

En la tabla anterior se puede observar la cantidad de estudiantes encuestados en relación a la maestría que cursa y su año de ingreso, pudiéndose observar una tendencia a favor de la maestría de dirección empresarial, por tanto se concluye que la mayoría de los encuestados ingreso en el año 2014 y pertenecen a dicha maestría.

**Tabla 17. Datos demográficos**

Cuál es su edad		Cuál es su sexo		
		Cuál es su sexo		Total
		Masculino	Femenino	
Cuál es su edad	22	3	3	6
	23	0	9	9
	24	0	12	12
	25	12	6	18
	26	15	6	21
	27	3	27	30
	28	9	15	24
	29	15	30	45
	30	9	21	30
	31	6	15	21
	32	9	9	18
	33	9	9	12
	34	9	6	15
	35	12	6	18
	37	3	3	6
	38	3	0	3
	42	3	3	6
	52	0	3	3
<b>Total</b>		120	180	300

En la tabla anterior se observa que de los estudiantes encuestados el 40% pertenecían al sexo masculino y el 60% al sexo femenino, generando una tendencia que evidencia que la mayoría de los maestrantes encuestados pertenecían a dicho segmento, otro dato importante es que los estudiantes encuestados se mantenían en su mayoría entre los rangos de edades de 26 hasta los 31 años, por tanto se concluye que este rango de edad es apto para estudiar una maestría ya que se cuenta con una estabilidad económica mayor que en edades anteriores.

## **4.2 RESULTADOS MÉTODO CUALITATIVO**

### **4.2.1 RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LA ENTREVISTA**

A continuación se detalla un resumen de la entrevista aplicada a la directora del CRAI UNITEC, para conocer su percepción sobre los resultados obtenidos en dicho proyecto los temas que se abordaron fueron:

#### **4.2.1.1 Insuficiente material bibliográfico en físico**

La entrevistada consideró que definitivamente las copias de los materiales en físico con las que cuenta el CRAI actualmente son insuficientes, para la gran cantidad de alumnos por cada clase de maestría ya que de estas copias solo se cuenta con apenas tres ejemplares.

#### **4.2.1.2 Utilización de otras plataformas electrónicas por parte del maestrante**

Se le planteó a la entrevistada que según los resultados obtenidos en dicho proyecto, se pudo observar que la mayoría de maestrantes prefieren optar por descargar sus materiales de estudio de otras plataformas como: Scrib ó Kobo, debido a que estos no tiene límite de tiempo de uso. A lo cual ella respondió que lastimosamente en la actualidad solo se cuenta con 3 ejemplares en físico, exceptuando los libros que se utilizan en las primeras tres clases del núcleo propedéutico ya que de esos se pueden encontrar hasta 5 ejemplares, debido a que son las clases que todo maestrante debe de llevar independientemente de su orientación, también se menciona que los materiales electrónicos si bien es cierto se tiene más cantidad de licencias entre 80 a 120 permisos de uso, pero el inconveniente radica que estos mismos los puede utilizar cualquier campus de UNITEC ya sea el de Tegucigalpa, San Pedro ó la Ceiba lo cual a veces satura un poco el uso de estos mismos ya que es un recurso compartido.

#### **4.2.1.3 Factores que inciden en la no utilización de dichos recursos**

Según lo mencionado por la entrevistada el factor que más incide en la no utilización de dichos recursos, es la falta de exigencia por parte del catedrático, ya que si no hay una buena exigencia por parte de este mismo hacia el alumno, muy difícilmente este va hacer uso de estos servicios, ya que de nada sirve que se le dé a conocer al alumno como elaborar citas y cosas así, si al final del día el maestrante no lo va aplicar nunca en sus informes académicos.

#### **4.2.1.4 Medidas de solución**

Posteriormente para finalizar esta entrevista se procedió a mostrar la propuesta de mejora desarrollada en el presente trabajo a la directora del CRAI, para de esta manera conocer su opinión al respecto, una vez analizada dicha propuesta le dio su visto bueno y procedió a mencionar que le parecía bien, debido a que busca poder incentivar al alumno en la utilización de dichos servicios y recursos para que de esta manera puedan fundamentar bien sus trabajos, ya que actualmente el CRAI cuenta con un plan de mercadeo y promoción muy bien estructurado por parte de la red lauréate para su ejecución y nunca se ha tenido inconveniente en este mismo, lo que influye más es la situación interna y la falta de exigencia entre la facultad de postgrado hacia el catedrático y este al alumno.

Por último se recomendó que se debe de implementar cuanto antes el desarrollo de una vinculación directa por parte del catedrático hacia el uso correcto de normas y citas bibliográficas dentro de los trabajos de investigación, para que de esta manera ellos exijan cuatro citas de autor o texto, así como la aplicación obligatoria de al menos una referencia bibliográfica al final de los trabajos de un libro relacionado con el tema de investigación que sea obtenido del CRAI, así como recibir al inicio de cada periodo académico capacitaciones sobre la correcta implementación de dichas normas y referencias bibliográficas en los trabajos que se desarrollen en cada asignatura.

#### **4.2.2 RESULTADOS Y ANÁLISIS DEL GRUPO FOCO**

A continuación se muestran los resultados obtenidos en el desarrollo del grupo foco, para de esta manera dar a conocer las percepciones, opiniones y expectativas que tienen los alumnos de postgrado respecto al uso de los servicios y recursos del CRAI. Así como el resultado obtenido de la entrevista realizada a la directora del CRAI, Cabe mencionar que el grupo focal se realizo propiciando la discusión, haciendo un adecuado uso del tiempo y posibilitando la participación de forma equitativa entre todos los participantes, los resultados que se obtuvieron se presentan en base a los temas que mostraron mayor número de concurrencia.

#### **4.2.2.1 Uso de los Servicios y Recursos Bibliotecarios**

Para iniciar este análisis se puede decir que la mayoría de los participantes recuerdan que la primera vez que utilizaron el CRAI, fue en su primera clase de maestría de nombre metodología de la investigación, debido a que la clase exigía el uso del libro de texto para la elaboración de tareas, trabajo e informes de manera constante, sin embargo ocho participantes mencionaron que por proceder de otras universidades desconocían totalmente el uso de la plataforma de UNITEC así como el uso de la de la biblioteca virtual para poder descargar el libro online, lo cual les obligo a ir a pedir asesoría a la facultad de postgrado y posteriormente al CRAI.

Se menciona a su vez en esta discusión que la capacitación que brinda el CRAI llevo a las tres semanas de haber iniciado la clase y que solo abarcaron temas muy superficiales como por ejemplo: creación de su usuario, como sacar un préstamo y la importancia de la referencia bibliográfica en los informes y trabajos académicos, dicha capacitación se llevo a cabo en un lapso de tiempo de 15 minutos. A su vez la mayoría de los participantes contestaron que entre los servicios y recursos que conocen se encontraban los prestamos físico y catalogo en línea a excepción de dos participantes que mencionaron que conocían el servicio (EDS) Ebsco Discovery Service.

Todos los participantes comentaron que solamente utilizaron estos servicios en sus primeras cuatro clases pero después optaron por no utilizarlo más, Entre los motivos por el cual ya no hacen uso de los prestamos de los libros en físico y en línea fue por el hecho de que planteaban que este tipo de materiales el préstamo que se genera dura menos de una semana y una vez vencido no se permite renovar estos por más tiempo.

Los participantes hicieron énfasis en que si bien es cierto los libros están disponibles en la biblioteca, pero que el problema radica en que cada clase de maestría su duración es de cinco semanas, motivo por el cual prefieren descargar sus libros de estudio de otras plataformas de internet como: Scrib, Kindle o Kobo, ya que en estas plataformas virtuales el tiempo era ilimitado y sin restricciones por cantidad de libros, lo cual consideraban como la opción más viable a seguir hasta finalizar su maestría.

Otro motivo por el cual no decidieron seguir utilizando el servicio de préstamo de materiales bibliográficos, fue que el usuario del sistema presentaba muchos inconvenientes para poder entrar en dicha plataforma ya que cada tres meses se tenía que volver a renovar y cambiar la contraseña para poder ingresar haciendo de la utilización de este servicio un poco engorroso.

#### **4.2.2.2 Importancia del CRAI en el rendimiento y la fundamentación de trabajos académicos**

La percepción obtenida de todos los participantes sobre la importancia del uso de estos servicios y recursos fue positiva, ya que la mayoría hizo énfasis de que estas son herramientas de estudio que deben de ir a la par de cada clase, todos los participantes mencionaron que se debe de hacer más énfasis o promocionar mas los otros servicios que ofrece el CRAI como: (Los programas One 2 One, base de datos, los programas de alfabetización y diseminación selectiva) ya que la mayoría de los alumnos desconocían de la existencia de estos recursos, como sugerencia mencionaron que sería mejor mandar la promoción de sus servicios a otro correos que el alumno pueda tener como (Yahoo o Hotmail) ya que todos los participantes planteaban que no hacen uso frecuente del correo de UNITEC por tanto este tipo de información no la ven.

#### **4.2.2.3 Papel que juegan los docentes en la fomentación del uso de las normas APA y elaboración de citas bibliográficas**

Los participantes mencionaban que desconocían la manera de poder elaborar cita bibliográficas dentro de sus trabajos ya que a ninguno de ellos se les pidió hacer uso de esta misma por parte de su docente, debido a que lo único que se exige en las asignaturas es la elaboración de la bibliografía con normas APA al final de cada informe o trabajo, pero que la mayoría nunca supieron si realmente lo estaban elaborando bien ya que el catedrático nunca se fijaba en ese detalle ni le tomaba la menor importancia.

Se observo por unanimidad en las respuestas de los participantes, que el uso y la aplicación de normas y citas bibliográficas dentro de los trabajos e informes académicos que se desarrollan en cada asignatura debe ser de carácter obligatorio, ya que esto es un aspecto importante debido al nivel académico para el cumplimiento de los estándares internacionales que se exigen en las universidades hoy en día, ya que actualmente se puede observar que la mayoría de los trabajos e informes que se presentan en las asignaturas de la maestría.

Se encuentran sin ninguna cita o referencia bibliográfica que indique de donde se ha extraído la información, ya que muchos alumnos piensan o consideran que al citar autores demostrarían que su trabajo no es original y que solo es copiado, lo cual es totalmente un estereotipo erróneo, otro factor mencionado por los participantes fue la falta de conocimiento, que tienen sobre como elaborar dichas citas y referencias dentro del documento ya que estos no cuentan con una exigencia permanente por parte de su docente para la aplicación de las mismas.

#### **4.2.2.4 Alternativas y Propuestas**

Entre las medidas de solución planteadas para poder aumentar la utilización del servicio de préstamos de libros, los participantes comentaron que sería bueno ampliar el periodo de tiempo para los préstamos de los libros o materiales bibliográficos que se exigen en las asignaturas, sobre todo que estos puedan tener capacidad de renovación en el caso de los materiales en línea.

También mencionaron el hecho de poder recibir inducciones en cada inicio de periodo académico sobre la utilización de todos los servicios y recursos del CRAI, así como recibir capacitaciones constantes sobre como elaborar citas y referencias bibliográficas dentro de los trabajos e informes académicos.

Otra propuesta mencionada por los participantes fue generar una vinculación directa por parte del catedrático hacia el uso correcto de normas y citas bibliográficas dentro de los trabajos de investigación, para que de esta manera ellos exijan dos citas de autor o texto, así como la aplicación obligatoria de al menos una referencia bibliográfica al final de los trabajos de un libro relacionado con el tema de investigación que sea obtenido del CRAI.

### 4.3 ANÁLISIS FODA

A continuación se presenta este análisis en relación con las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que posee actualmente el CRAI UNITEC Tegucigalpa, el cual servirá para poder detectar su situación actual y así obtener un diagnóstico preciso que permitirá poder analizar dicha situación y tomar decisiones estratégicas acordes con los objetivos.

#### Fortalezas

- Excelente colección impresa y electrónica.
- Amplias Instalaciones.
- Personal capacitado.
- Tecnología y Software de última generación.
- Disponibilidad de horario.

#### Oportunidades

- Único CRAI a nivel nacional.
- Apertura para el desarrollo profesional.
- Imagen.
- Posicionamiento.

#### Debilidades

- Insuficiente copias de sus materiales.
- Necesidad de formación en la utilización de los recursos por parte del usuario.
- Falta de participación en proyectos de innovación educativa.
- Baja congruencia entre CRAI, la de Facultad de Postgrado y los maestrantes.

#### Amenazas

- Incremento en los costos de licencias y permisos.
- Disminución del presupuesto.
- Aumento en la falta de interés por parte del alumno.
- Aparición de nuevas plataformas como Scrib ó Kobo.

### 4.3.1 PRESUPUESTO Y DATOS ESTADÍSTICOS

#### 4.3.1.1 PRESUPUESTO CRAI UNITEC

Tabla 18. Presupuesto general del CRAI a nivel nacional incluye (UNITEC-CEUTEC)

Tipo Presupuesto	Descripción	2014	2015
CAPEX	Libros Físicos	L. 3,210,316.5	L.3,545,031.34
OPEX	Libros Electrónicos	L.1,215,760	L.1,397,000
OPEX	Suscripciones BD, herramientas y sistemas	L. 878,450	L. 515,032.27
CAPEX	Presupuesto anual del CRAI (Nacional)	L. 3,345,339	L.3,656,977.94
OPEX	Presupuesto anual del CRAI (Nacional)	L. 1,240,339	L.1,456,977

#### Presupuesto Invertido campus Tegucigalpa área postgrado (2015)

Inversión en libros impresos.	L. 1,575,618
Inversión en libros electrónicos.	L. 115,863
Cantidad de libros comprados con copia.	541 unidades
Base de Datos,	US\$ 23,000

Fuente: (CRAI de UNITEC, 2015)

#### 4.3.1.2 DATOS ESTADÍSTICOS CRAI UNITEC

**Tabla 19. Datos estadísticos de uso de los recursos físicos (2015)**

Campus	UNITEC TEGUCIGALPA		
	Pregrado	Postgrado	Docente
Usuario			
Alumnos al 2014	3,205	1,342	328
<b>Meta 2015 (70%)</b>	2244	939	230
Enero	423	39	6
Febrero	287	36	0
Marzo	176	38	1
<b>Q1</b>	<b>886</b>	<b>113</b>	<b>7</b>
Abril	190	26	3
Mayo	293	133	5
Junio	104	12	1
<b>Q2</b>	<b>587</b>	<b>171</b>	<b>9</b>
Julio	153	25	3
Agosto	319	120	1
Septiembre	99	13	0
<b>Q3</b>	<b>571</b>	<b>158</b>	<b>4</b>
Octubre	144	48	5
Noviembre	179	84	2
Diciembre	28	10	0
<b>Q4</b>	<b>351</b>	<b>142</b>	<b>7</b>
<b>Total</b>	<b>2230</b>	<b>584</b>	<b>27</b>
<b>Meta</b>	<b>2244</b>	<b>939</b>	<b>229.6</b>
<b>Porcentaje</b>	<b>99.38%</b>	<b>62.19%</b>	<b>11.76%</b>

Campus	UNITEC TEGUCIGALPA		
	Pregrado	Postgrado	Docente
Usuario			
<b>Total</b>	<b>2230</b>	<b>584</b>	<b>27</b>
<b>Meta</b>	<b>2244</b>	<b>939</b>	<b>229.6</b>
<b>Porcentaje</b>	<b>99.38%</b>	<b>62.19%</b>	<b>11.76%</b>

**Fuente: (CRAI de UNITEC, 2015)**

De la población total de los alumnos de postgrado solo el 62.19% equivalente a 584 maestrantes hicieron uso de este servicio y recurso durante el año 2015.

**Tabla 20. Datos estadísticos de uso de recursos electrónicos (2015)**

<b>Nombre</b>	<b>Accesos</b>
AGORA	77
ARDI	95
E-Libro	31,036
E-brary	7055
EBSCO host	2467
Hinari	180
J-stor	186
OEPM	63
OMPI	61
Proquest	12,120
<b>Total Accesos</b>	<b>53, 340</b>
<b>Total accesos Pregrado</b>	<b>51,155</b>
<b>Total acceso Postgrado</b>	<b>2,185</b>

**Fuente:** (CRAI de UNITEC, 2015)

Basado en los datos estadísticos de la tabla anterior sobre la frecuencia de uso de los datos electrónicos, se demuestra que los accesos registrados de postgrado Tegucigalpa son 2,185 representado el 4% de accesos por dicha facultad de los 10,925 que se deben realizar en el año.

#### 4.4 DIAGRAMA DE ISHIKAWA

A continuación se presenta la estructura del diagrama de Ishikawa, cuyo enfoque plantea las posibles causas que ayudaran a generar el efecto deseado, para así poder analizar y examinar dichas relaciones de manera sistemática.

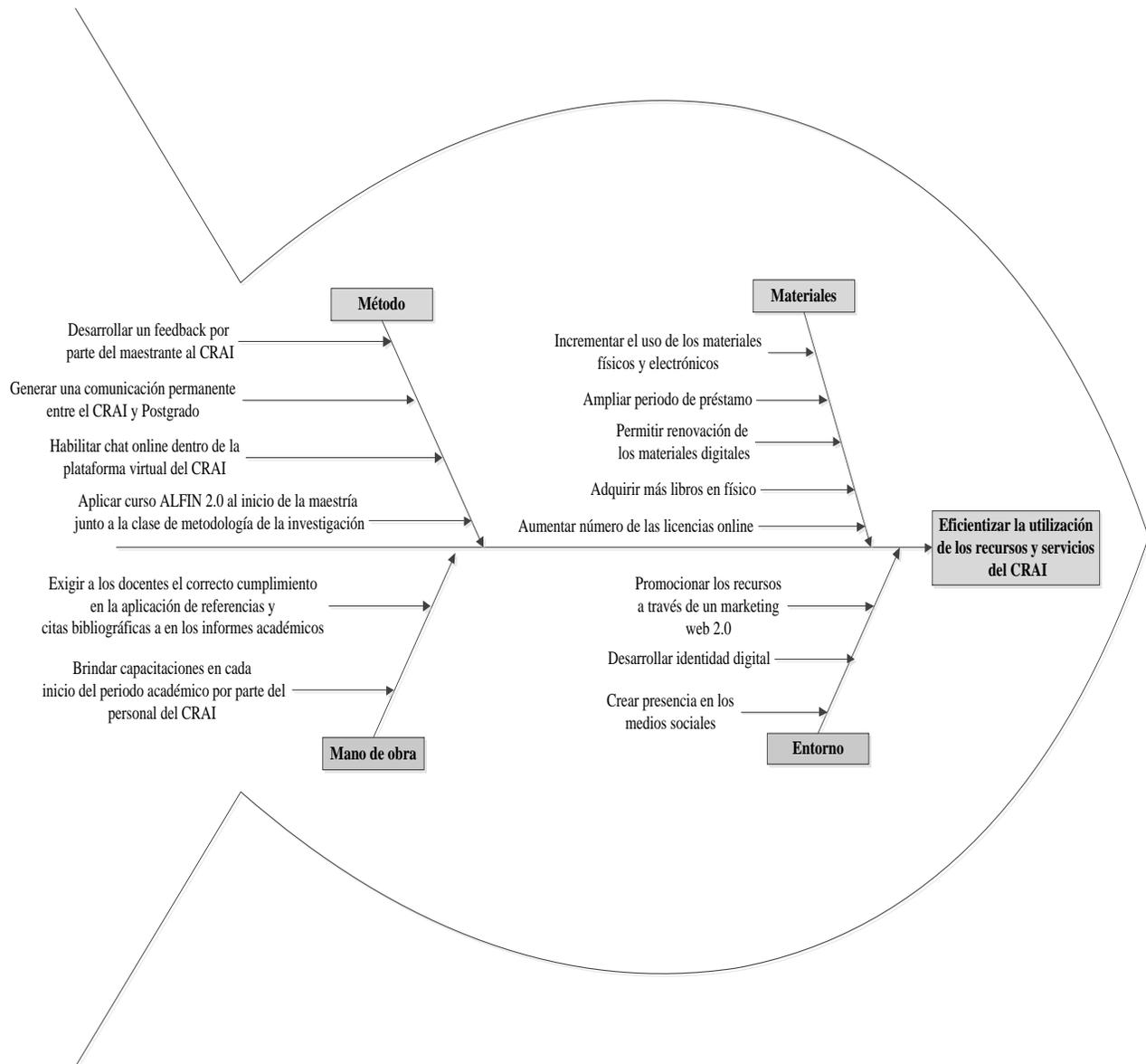


Figura 18. Diagrama de Ishikawa

#### **4.4.1 Análisis Diagrama de Ishikawa**

Completando la investigación realizada a continuación se explica el diagrama de causa y efecto cuyo objetivo es lograr eficientizar la utilización de los recursos y servicios del CRAI, se puede observar en el presente diagrama las cuatro principales causas que predominan para lograr el efecto deseado, las cuales se describen a continuación.

La correcta implementación de métodos, permitirá generar una correcta comunicación entre el CRAI, la facultad de postgrado y los docentes para que estos puedan transferir los lineamientos a sus alumnos, también un punto importante en el desarrollo de los métodos es poder establecer un feedback permanente por parte del maestrante hacia el CRAI, esto ayudara a conocer las inquietudes sobre lo que realmente el alumno de postgrado desea o está buscando y así mediante esta retroalimentación sistematizada, poder validar la información de los recursos y base de datos actuales dentro del sistema.

La importancia de poder ampliar los materiales de estudio tanto físico como electrónico es fundamental, ya que para lograr el efecto deseado se debe adquirir adicionalmente cuatro libros en físico y expandir su préstamo a dos semanas, así como la obtención de cincuenta licencias de materiales electrónicos permitiendo la renovación continua de dichos materiales digitales.

La mano de obra es el núcleo de todo el proceso para poder llegar al objetivo que se desea lograr, por eso la importancia de comenzar internamente exigiendo a los docentes el correcto cumplimiento en la aplicación de referencias y citas bibliográficas en los informes y trabajos académicos que se presentan en las asignaturas, ya que sin este pilar tan importante no se podrá solucionar nunca la problemática, los alumnos seguirán presentando trabajos sin el peso y la fundamentación adecuada, de ahí la importancia que lo anteriormente descrito vaya de la mano con la implementación de capacitaciones en cada inicio de periodo académico por parte del personal del CRAI.

El propósito del entorno es desarrollar una identidad digital y crear una presencia en los medios sociales adecuados, dando la posibilidad de interactuar con el resto de los usuarios, para de este modo promocionar los servicios y recursos que ofrece el CRAI así como aportar datos y contenidos frescos que enriquezcan el aprendizaje.

## **4.5 PROPUESTA DE MEJORA**

### **4.5.1 PROPUESTA DE MEJORA ORIENTADA A EFICIENTIZAR LA UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS Y SERVICIOS DEL CRAI**

#### **4.5.2 INTRODUCCIÓN**

#### **4.5.3 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA**

##### **4.5.3.1 IDENTIFICACIÓN DE LAS ÁREAS DE MEJORA**

##### **4.5.3.2 SISTEMA DE CALIDAD**

##### **4.5.3.3 PRINCIPALES CAUSAS DEL PROBLEMA**

##### **4.5.3.4 COMPONENTES DE LA PROPUESTA**

#### **4.5.4 PRESUPUESTO**

#### **4.5.5 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN**

#### **4.5.2 INTRODUCCIÓN**

La presente propuesta brindara al CRAI, una serie de pasos sugeridos para mejorar el uso de recursos y servicios por parte de los alumnos de la Facultad de Postgrado de Unitec Tegucigalpa. Haciendo de está, una estrategia más de las políticas y procedimientos que tiene actualmente el área para prestar sus servicios. Se espera que esta propuesta sea sencilla y entendible sobre los pasos mínimos a realizar para integrar nuevas ideas o alternativas de mejora que apoyen al incremento del uso de sus recursos y servicios por la población estudiantil de postgrado.

La evolución que en los últimos años refleja el CRAI de UNITEC, se nota en la importancia al crecimiento continuo que le han dado a la biblioteca dirigida para sus estudiantes universitarios, esto en cuanto a mejorar cada día sus recursos y servicios para que toda la población estudiantil cuente con los recursos y servicios apropiados para que contribuya a su desarrollo profesional en un ambiente agradable lleno de enseñanza y aprendizaje.

En la actualidad el CRAI, ha hecho una gran inversión en cuanto a sus instalaciones físicas, contando con espacios adecuados y con un alto nivel de comodidad para que sus estudiantes cuenten con un ambiente apropiado para su estudio, por otra parte ha llevado a cabo la compra de múltiples recursos bibliográficos, es decir, diversas bases de datos de recursos electrónicos como también la adquisición de recursos en formato físico, para que contribuyan de manera directa al proceso de enseñanza y aprendizaje de cada uno de sus alumnos. De ahí la importancia de motivar a los maestrantes en la utilización de estos recursos que les ayude en su proceso de aprendizaje incitándolos a que sean activos y que estén actualizados sobre estos temas, para de esta manera aumentar la calidad en la elaboración de sus trabajos e informes académicos.

### **4.5.3 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA**

El propósito fundamental de la propuesta que se presenta a continuación, es poder eficientizar la utilización de los servicios y recursos que ofrece actualmente el CRAI para los alumnos de postgrado, mediante la aplicación y el desarrollo de las siguientes alternativas que ayudaran a cumplir con dicho objetivo.

#### **4.5.3.1 IDENTIFICACIÓN DE LAS ÁREAS DE MEJORA**

Antes de empezar a desarrollar las áreas de mejora en esta propuesta, es importante que la directora del CRAI y sus colaboradores, se comprometan en apoyar de manera directa las estrategias brindadas para lograr incrementar el uso de los servicios y recursos bibliotecarios en los maestrantes, para que así esta propuesta pueda contar con una ejecución e implementación exitosa.

Dentro de los puntos de mejora que se consideran en esta propuesta se busca trabajar en los siguientes aspectos:

#### **1. Incrementar el uso de los recursos bibliográficos en formato físico y electrónico**

- Ampliación del periodo en tiempo de los materiales físicos y electrónicos.
- Promocionar el uso de los servicios a través de un marketing 2.0.

## **2. Desarrollar un feedback por parte del maestrante hacia el CRAI**

- Habilitar chat online dentro de la plataforma virtual del CRAI.
- Generar una comunicación permanente entre el CRAI y la facultad de postgrado.

## **3. Garantizar la calidad en la elaboración de trabajos en informes académicos**

- Exigir a los docentes el correcto cumplimiento en la implementación de referencias y citas bibliográficas dentro de los informes.
- Brindar capacitaciones por parte del CRAI en cada inicio de periodo académico.
- Implementar videos tutoriales dentro de la plataforma virtual.
- Aplicar el programa de alfabetización ALFIN 2.0 al inicio de la maestría junto con la clase de metodología de la investigación.

### **4.5.3.2 SISTEMA DE CALIDAD**

El propósito es poder obtener niveles de calidad adecuados, para resolver inconvenientes antes de que estos se presenten y así poder examinar detalladamente los procesos con antelación al momento de ejecutar dicha propuesta.

#### **Definición:**

El objetivo de esta etapa es conocer, comprender y definir las siguientes áreas dentro de la propuesta:

- Aumentar la utilización y eficientizar el uso de los servicios y recursos del CRAI.
- Mejorar el nivel de servicio ofrecido por el CRAI a los alumnos de postgrado.
- Desarrollar una planificación y cronograma de ejecución orientado a la mejora continua a través de la realización de actividades.

#### **Control:**

En esta etapa se debe validar, verificar y monitorear las mejoras realizadas a cada una de las estrategias, para que puedan seguirse cumpliendo y así detectar cualquier reincidencia o error en el proceso, para que este pueda ser corregido a tiempo.

Entre las actividades que se deben realizar para el control de este proceso se encuentran:

- Comunicar las propuestas a los colaboradores.
- Comunicar a la facultad de postgrado la implementación de las nuevas propuestas.
- Desarrollar y ejecutar una campaña sobre las nuevas propuestas dirigida a los maestrantes.
- Respetar la programación de las fechas para la ejecución de actividades.
- Monitoreo de las actividades y cronograma de ejecución.
- Planeación en la estandarización de los procesos.
- Instructivos y capacitación continua de todas las personas involucradas en el proceso.
- Tener reportes de control de proceso y las actividades desarrolladas de manera permanente.

#### **4.5.3.3 PRINCIPALES CAUSAS DEL PROBLEMA**

**Tabla 21. Factores y limitantes del uso de los servicios y recursos del CRAI**

<b>PRINCIPALES CAUSAS QUE NO PERMITEN INCREMENTAR EL USO DE RECURSOS Y SERVICIOS DEL CRAI EN LOS ALUMNOS DE MAESTRÍA</b>
<p>1. Desconocen la gama de recursos bibliográficos electrónicos para aplicarlos en los trabajos de investigación, y no por falta de capacitaciones e inducciones de los mismos, sino, por falta de motivación al aplicar el uso de estos recursos en cada clase.</p>
<p>2. Hacen poco uso de material bibliográfico en formato físico, desconocen de las diferentes colecciones de material existentes en la biblioteca del CRAI. Como por ejemplo (Libros, revistas, proyectos, tesis, CD-ROM, Videos etc.)</p>

- |  |
|--|
| <p>3. Por falta de tiempo o por no conocer que cuentan con áreas de estudios apropiados o espacios físicos con un ambiente agradable no hacen uso de las instalaciones y así mismo desconocen la variedad de servicios que presta el CRAI a través de su personal.</p> |
| <p>4. No saben cómo utilizar los recursos o como implementarlos en sus trabajos de investigación.</p>  |
| <p>5. Falta de importancia por parte de los catedráticos para fomentar la utilización de normas APA, base de datos y gestores bibliográficos, en las tareas e investigaciones de sus asignaturas.</p>  |

#### **4.5.3.4 COMPONENTES DE LA PROPUESTA**

##### **I. Incrementar el uso de los recursos bibliográficos en formato físico y electrónico.**

La utilización de recursos bibliográficos en formato físico y electrónico implica muchos aspectos importantes para todos los estudiantes de postgrado, puesto que en la actualidad el uso de estas herramientas es fundamental, ya que han sido diseñadas para poder desarrollar y adquirir conocimiento de una forma más eficaz, para así mejorar la calidad y estructura del aprendizaje en cada estudiante. El propósito de la implementación de esta propuesta es poder incrementar la frecuencia de utilización de los materiales físicos y electrónicos del CRAI en los alumnos de postgrado, mediante la implementación de las siguientes alternativas destinadas a cumplir dicho propósito.

##### **1. Ampliar el periodo en tiempo de los préstamos de materiales físicos y electrónicos**

Es imperativo que el CRAI aumente el periodo en tiempo de los préstamos de los materiales ya que actualmente esto es una variable de peso para la no utilización de dichos recursos, actualmente el periodo en tiempo es de cinco días hábiles y en el caso de los materiales electrónico sin capacidad de renovación continua.

Uno de los motivos que el CRAI argumenta es por la reducida cantidad de material en físico y los pocos permisos en licencias electrónicas que no dan abasto para la población total de alumnos de cada asignatura cursada en la maestría.

Por tanto se propone adquirir adicionalmente cuatro libros en físico y expandir su préstamo a dos semanas, así como obtener 50 licencias de los materiales electrónicos y que su duración de préstamo sea de cuatro semanas.

## **2. Promocionar el uso de dichos servicios a través de un marketing web 2.0**

El propósito es desarrollar una identidad digital y crear una presencia en los medios sociales adecuados dando la posibilidad de interactuar con el resto de los usuarios, para de este modo promocionar los servicios y recursos que ofrece el CRAI así como aportar datos y contenidos frescos que enriquezcan el aprendizaje.

Por tanto se propone fortalecer la participación de uso de las redes sociales con las que cuenta actualmente el CRAI, delegando la supervisión de dichas plataformas a tres alumnos colaboradores de forma intercalada.

## **II. Desarrollar un feedback por parte del maestrante hacia el CRAI.**

Con el desarrollo de dicha propuesta se pretende obtener una retroalimentación por parte de los usuarios de postgrado sobre los servicios y actividades que se les brinda, con la intención de mejorar la experiencia y así validar la información existente de los recursos bibliográficos.

### **1. Habilitar un chat online dentro de la plataforma virtual del CRAI**

Esta propuesta será ejecutada en conjunto con los cinco oficiales bibliotecarios que actualmente laboran en el CRAI, dicho sistema será habilitado por el departamento de (TI) de UNITEC y permitirá responder a cualquier oficial bibliotecario la inquietud ó duda que se genere, sin que esto afecte su capacidad y rendimiento en las labores que tienen asignadas. El funcionamiento de este servicio será de lunes a sábado en horario de 9:00 am a 4:00 pm, donde un oficial bibliotecario brindara asistencia, despejara dudas y obtendrá comentarios con una capacidad de respuesta no menor de tres horas.

## 2. Generar una comunicación permanente entre el CRAI y la facultad de postgrado

Es fundamental generar una efectiva y eficaz comunicación de manera permanente entre el CRAI y la facultad de postgrado, para así mantener una misma coherencia con el ideario a seguir por ambas partes, para así hacer efectivo el correcto desarrollo de los lineamientos en el proceso de aplicación de los requerimientos que se exigen actualmente para la fundamentación de trabajos e informes académicos. La alternativa anteriormente descrita se podrá ejecutar implementando los siguientes pasos.

- Convocar una reunión antes de iniciar cada periodo entre autoridades de la facultad de postgrado y autoridades encargadas de la administración del CRAI.
- Integrar la diversidad de visiones de tal modo que ambas partes se sientan participes en la organización, programación y ejecución de las actividades a seguir.
- Establecer los lineamientos ó parámetros.
- Comunicar dichos lineamientos a los catedráticos.
- Supervisión por parte del catedrático sobre el correcto cumplimiento y ejecución de dichos requerimientos.

## III. Garantizar la calidad en la elaboración de trabajos e informes académicos.

En la actualidad los trabajos que se desarrollan en las asignaturas de maestría carecen de fundamentación y credibilidad esto debido a la poca aplicación de citas y referencias bibliográficas ya sea por desconocimiento o por falta de exigencia por parte del docente, trayendo a futuro complicaciones en los alumnos a la hora de desarrollar su proyecto de graduación, por esta razón se propone como medida de solución las siguientes alternativas.

1. Exigir a los docentes de postgrado el correcto cumplimiento en la implementación de referencias y citas bibliográficas dentro de los informes y trabajos académicos que se realizan en cada asignatura.

- Los Catedráticos deben de exigir al menos ocho citas ya sea de texto o de autor, así como cuatro referencias bibliográficas de libros que estén relacionados con el tema de estudio y que estos provengan del CRAI. También se debe exigir fundamentar los comentarios que se den en los foros de cada asignatura, para que estos cumplan al menos con una cita o referencia bibliográfica.
- El CRAI junto con la facultad de postgrado debe de convocar a los docentes de postgrado a una capacitación semestral donde se discutirá la importancia y el correcto uso de la aplicación de normas y citas bibliográficas así como todos los aspectos que los docentes deben solicitar a sus alumnos en los trabajos que se desarrollan dentro de las clases.

2. Brindar capacitaciones por parte del CRAI en cada inicio de periodo académico sobre como elaborar citas y referencias bibliográficas.

3. Implementar videos tutoriales de manera permanente dentro de la plataforma virtual de postgrado donde se explicaran temas como: La correcta aplicación de las normas APA, elaboración de citas cortas y largas, utilización de zotero y meta buscadores entre otros.

4. Aplicar el programa de alfabetización informacional ALFIN 2.0, al inicio de la maestría junto con la clase de metodología de la investigación para los estudiantes de primer ingreso.

#### **4.5.4 PRESUPUESTO**

La siguiente tabla muestra una estimación de gastos que pueden incurrir en la presente propuesta para lograr incentivar el uso de recursos y lograr el incremento de los mismos partiendo de la situación actual del CRAI.

**Tabla 22. Estimación de costos de la propuesta**

<b>ESTIMACIÓN DE COSTOS</b>			
<b>NO.</b>	<b>EQUIPO</b>	<b>COSTO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
<b>1</b>	Compra de material bibliográfico en físico.	L.600,000.00	L.600,000.00
<b>2</b>	Compra de licencia de materiales electrónicos.	L300,000.00	L300,000.00
<b>3</b>	Pago de base de datos.	L70.000.00	L70.000.00
<b>4.</b>	Desarrollo de plataforma Chat online.	L 45.000.00	L45.000.00
	<b>TOTAL</b>	<b>L.1,015,000</b>	<b>L.1,015,000</b>

Cabe destacar que esta estimación de costos, puede llevarse a cabo por etapas, o bien sea de manera trimestral en el caso de compra de licencias y material bibliográfico en físico.

#### **4.5.5 EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA**

Esta sección indica y hace referencia a las personas que ejecutaran la propuesta de mejora anteriormente planteada así como las tareas asignadas que se llevaran a cabo, para de esta manera garantizar el cumplimiento en la implementación de las mismas.

La siguiente tabla representa los detalles de los responsables de ejecutar la propuesta

**Tabla 23. EDT plan de acción de las propuestas a realizar**

<b>EDT</b>	<b>NOMBRE DE LA TAREA</b>	<b>RESPONSABLE</b>
<b>1</b>	Aprobación del plan de mejora para la implementación de las nuevas propuestas para incrementar el uso de recursos y servicios en el los maestrantes.	Dir. CRAI
<b>1.1</b>	Seleccionar la persona ideal que lidere al equipo que implementara las propuestas.	Dir. CRAI
<b>1.2</b>	Revisar nuevas estrategias propuestas.	Dir. CRAI
<b>1.3</b>	Autorización de la propuesta.	Dir. CRAI
<b>1.4</b>	Ejecutar proceso de implementación.	Coordinador CRAI
<b>1.5</b>	Brindar inducción al equipo de trabajo sobre las propuestas a implementar.	Coordinador CRAI
<b>1.6</b>	Evaluar la inducción que el equipo de trabajo recibió al implementar dichas propuestas.	Coordinador CRAI
<b>1.7</b>	Implementar y ejecutar las propuestas planteadas.	Oficiales y auxiliares CRAI
<b>1.8</b>	Comunicar a la Facultad de Postgrado las propuestas a implementar.	Oficial CRAI
<b>1.9</b>	Implementar en diversos formatos una campaña de promoción que comunique nuevas estrategias para lograr incremento de uso de recursos y servicios.	Oficial CRAI
<b>1.10</b>	Dar seguimiento a las propuestas.	Dir. CRAI, Coordinador, Oficial, Auxiliares.
<b>ABREVIATURA DEL PUESTO</b>	<b>PUESTO</b>	
<b>Dir. CRAI</b>	Directora del CRAI	
<b>Coo.</b>	Coordinador del CRAI	
<b>Ofic.</b>	Oficial CRAI	
<b>Au</b>	Auxiliar CRAI	

#### **4.5.5.1 PLANIFICACIÓN**

Una vez que se cuente con la aprobación por parte de la Directora del CRAI, el vicerrector de asuntos estudiantiles y la facultad de postgrado y que todos los empleados estén conscientes y dispuestos a implementar las propuestas anteriormente mencionadas para así lograr el incremento en el uso de recursos y servicios por parte de los maestrantes, se puede dar por iniciado la planeación para la futura ejecución de dichas actividades, una vez establecidas procederá a desarrollar los siguientes aspectos:

- Comunicar las propuestas a los colaboradores.
- Comunicar a la Facultad de postgrado la implementación de las nuevas propuestas.
- Desarrollar y ejecutar una campaña sobre las nuevas propuestas dirigida a los maestrantes.
- Programar fechas de ejecución de actividades.
- Ejecutar o implementar las propuestas.

#### **4.5.5.2 DIFICULTAD DE EJECUCIÓN**

Entre las principales dificultades que se podrían presentar en el desarrollo de dichas actividades, es que no se utilicen los medios adecuados de comunicación para el desarrollo de dicha propuesta, la falta de compromiso e interés por parte de los colaboradores así como la falta de presupuesto para el desarrollo de esta misma.

#### **4.5.6 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN**

El siguiente cronograma, representa un calendario de desarrollo de actividades que se proponen llevar a cabo en un año, una vez aprobada la propuesta de esta investigación por parte del CRAI apoyado fundamentalmente de UNITEC.

**Tabla 24. Cronograma de ejecución**

<b>NO.</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>DURACIÓN</b>	<b>COMIENZO</b>	<b>EJECUCIÓN</b>
1	Ampliar el periodo en tiempo de los materiales físicos y electrónicos.	365 días	16 Enero 2017	Dir. CRAI.
2	Promocionar el uso de los servicios a través de un marketing 2.0.	4 veces por semana.	7 Oct. 2016	CRAI y sus colaboradores.
3	Habilitar chat online dentro de la plataforma virtual del CRAI.	Lunes a sábado de 9am a 4pm.	16 Enero 2017	CRAI junto al Departamento de (IT).
4	Generar comunicación permanente entre el CRAI, la facultad de postgrado y los maestrantes.	Permanente	6 Enero. 2017	Postgrado. Docente. Alumno.
5	Exigir a los docentes el correcto cumplimiento en la implementación de referencias y citas bibliográficas dentro de los informes académicos.	Permanente	6 Enero. 2017	Postgrado. Docente. Alumno.
6.	Brindar capacitaciones en cada inicio de periodo académico.	Permanente	Cada inicio de periodo académico del año 2017	CRAI y sus colaboradores.
7.	Implementación de videos tutoriales dentro de la plataforma virtual de postgrado.	Permanente	17 Oct. 2016	CRAI junto al Departamento de (IT).
8.	Aplicación de ALFIN 2.0 al inicio de la maestría, con la asignatura metodología de la investigación.	Permanente	16 Enero 2017	CRAI, Postgrado y Docente.

## **CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1 CONCLUSIONES**

- Los servicios y recursos que ofrece el CRAI son factores claves para el desarrollo y preparación de todos los estudiantes, de ahí la importancia de establecer un involucramiento permanente entre el CRAI, la facultad de postgrado y los maestrantes, para que el uso de dichos servicios sirva en el proceso del aprendizaje y la correcta fundamentación de informes y trabajos académicos.
- En base a los instrumentos aplicados en el presente proyecto, se pudo determinar que los factores que inciden en la no utilización de dichos recursos por parte del maestrante son: la falta de conocimiento de todos los servicios, la poca duración del préstamo de los materiales bibliográficos y la poca exigencia e involucramiento por parte del catedrático.
- Según los datos obtenidos se demostró que un 66.7% de alumnos desconocen la existencia de la mayoría de los servicios bibliotecarios, solo un 34.9% conocen y han utilizado los recursos de préstamo físico y un 25.9% el servicio de catalogo en línea en el transcurso de su maestría.
- Actualmente el CRAI ha realizado una gran inversión en cuanto a mejorar cada día sus recursos y servicios bibliotecarios, para que estos contribuyan de manera directa en el proceso de enseñanza y aprendizaje sin embargo esto no es suficiente.

## 5.2 RECOMENDACIONES

- El CRAI debe de identificar periódicamente las necesidades e inquietudes de los alumnos, para así realizar planes de mejoramiento continuo que den respuestas a los intereses y necesidades de los maestrantes.
- Se sugiere ampliar el periodo en tiempo de los materiales de estudio tanto físico como electrónico, así como brindar capacidad de renovación de dichos materiales una vez vencido su plazo de uso.
- Se propone que el CRAI brinde capacitaciones en cada inicio de periodo sobre la correcta elaboración de citas y referencias bibliográficas dentro de los trabajos e informes académicos, así como brindar información más detallada sobre todos los servicios y recursos con los que cuenta actualmente.
- Se recomienda dar un seguimiento posterior para fortalecer dicha propuesta de mejora así como el reforzamiento de las estrategias de promoción con las que cuenta actualmente el CRAI.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arrieta, X., & Delgado, M. (2004). Tecnologías de la información en la enseñanza de la física de educación básica. Recuperado a partir de <http://site.ebrary.com/lib/bvunitecvirtualsp/docDetail.action?docID=10623647>
- Basulto Ruíz, E. (2009). Estrategia de alfabetización informacional para los estudiantes de la carrera de Ingeniería Agrícola que cursan el plan de estudios “D”. Cuba: Editorial Universitaria. Recuperado a partir de <http://site.ebrary.com/lib/bvunitecvirtualsp/docDetail.action?docID=10337786>
- Biblioteca Nacional de Colombia. (2016). Perfiles y funciones del bibliotecario. Retrieved May 13, 2016, from <http://bibliotecanacional.gov.co/content/perfiles-y-funciones-del-bibliotecario-p%C3%BAblico>
- Cabral Vargas, B. (2008). Un acercamiento a los servicios de información y colecciones de las bibliotecas digitales en México. Recuperado a partir de <http://site.ebrary.com/lib/bvunitecvirtualsp/docDetail.action?docID=10623839>
- Colegios de Bibliotecólogos del Perú. (2016). Los CRAI. Perú: Colegio de bibliotecólogos. Retrieved from [http://eprints.rclis.org/9167/1/mackee\\_crai.pdf](http://eprints.rclis.org/9167/1/mackee_crai.pdf)
- CERLALC - UNESCO. (2007). El Centro de Recursos para el Aprendizaje, CRA La nueva biblioteca multimedia que responde a las transformaciones y desafíos de la nueva educación (p. 7). Chile: CERLALC. Recuperado a partir de [http://www.cerlalc.org/revista\\_enero/pdf/05.pdf](http://www.cerlalc.org/revista_enero/pdf/05.pdf)
- CRAI de UNITEC. (2015). Que es el CRAI? Recuperado el 28 de abril de 2016, a partir de <http://www.unitec.edu/bcrai/crai.html>

De Maurial, N. M. K. (2005). Los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación, CRAI (p. 14). Perú: Colegio de bibliotecólogos del Perú. Recuperado a partir de [http://eprints.rclis.org/9167/1/mackee\\_crai.pdf](http://eprints.rclis.org/9167/1/mackee_crai.pdf)

Definicion.DE. (2008). Recursos tecnológicos. Recuperado el 29 de abril de 2016, a partir de <http://definicion.de/recursos-tecnologicos/>

García Azamar, E. (2009). Planeación estratégica de e-services. Recuperado a partir de <http://site.ebrary.com/lib/bvunitecvirtualsp/docDetail.action?docID=10311535>

Gavilán, C. M. (2008). Bibliotecas universitarias: concepto y función Los CRAI. España.

Infotecarios. (2015). Las Bibliotecas también llaman Centro De Recursos Para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI). Recuperado el 28 de abril de 2016, a partir de <http://www.infotecarios.com/las-bibliotecas-tambien-llaman-centro-de-recursos-para-el-aprendizaje-y-la-investigacion-crai/>

Johnson, S., Evensen, O. G., & Gelfand, J. (2013). Cuestiones clave para el desarrollo de colecciones con recursos electrónicos: una guía para bibliotecas. Recuperado a partir de <http://site.ebrary.com/lib/bvunitecvirtualsp/docDetail.action?docID=10751137>

Manso Rodríguez, R. A., & Lorenzo Rodríguez, M. (2010). Servicios bibliotecarios en la Web: hacia una cultura colaborativa y participativa. En: Memorias Universidad 2008. Recuperado a partir de <http://site.ebrary.com/lib/alltitles/docDetail.action?docID=10378697>

Maglione, C., & Varlotta Nicolás. (2016). Investigación y gestión de búsqueda de información en internet (1st ed.). Italia: Presidencia de la nación.

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2016). Base de datos de libros. Recuperado el 29 de abril de 2016, a partir de <http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/libro/bases-de-datos-del-isbn/base-de-datos-de-libros.html>

Ministerio de Educación de Chile. (2016). Bibliotecas Escolares CRA. Recuperado el 29 de abril de 2016, a partir de [http://www.bibliotecas-cra.cl/poco\\_historia](http://www.bibliotecas-cra.cl/poco_historia)

Mora Sequera, M. E. (2015). Habilidades en el uso de herramientas informáticas en la investigación: estrategia didáctica para la unidad curricular Proyecto el PNF en Mecánica. Habana, CUBA: Editorial Universitaria. Recuperado a partir de <http://site.ebrary.com/lib/bvunitecvirtualsp/docDetail.action?docID=11125878>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2016). Alfabetización informacional. Retrieved May 13, 2016, from <http://www.unesco.org/new/es/communication-and-information/intergovernmental-programmes/information-for-all-programme-ifap/priorities/information-literacy/>

Plataforma Arquitectura. (2016). Arquitectura de Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI). Recuperado el 28 de abril de 2016, a partir de <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/781333/centro-de-recursos-para-el-aprendizaje-y-la-investigacion-crai-3arquitectura>

Pozo, P. P. del, Nápoles, N., & Riverón, R. (2010). Estrategia para desarrollar capacidades en el uso de la información y el conocimiento en la facultad de medicina veterinaria. *Revista Pedagogía Universitaria*, 15(5): 1-12, 2010. Recuperado a partir de <http://site.ebrary.com/lib/bvunitecvirtualsp/docDetail.action?docID=10472723>

Rubio Liniers, M. C. (2006). Fuentes bibliográficas para la historia en internet. Estado de la cuestión. España: HISPANIA. Recuperado a partir de <http://hispania.revistas.csic.es/index.php/hispania/article/viewFile/5/5>

Serrat-Brustenga, M., & Sunyer-Lázaro, S. (2008). El Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI) en permanente transformación: servicios y recursos para el nuevo usuario 2.0 (pp. 117–130). España: SEDIC. Retrieved from <http://eprints.rclis.org/12559/>

SIDUNA. (2014). Base de Datos suscritas en línea. Retrieved May 13, 2016, from <http://www.siduna.una.ac.cr/index.php/recursos-electronicos/base-de-datos-en-linea>

UNC. (2016). Servicios CRAI. Retrieved May 13, 2016, from <http://www.eco.unc.edu.ar/index.php/component/content/article?id=295:crai>

UNAM. (2016). Servicios bibliotecarios. Recuperado el 29 de abril de 2016, a partir de <http://dgb.unam.mx/index.php/servicios-bibliotecarios-y-de-informacion/servicios-bibliotecarios>

Universidad ICESI de Colombia. (2009). Centro de Recursos para el Aprendizaje (CRAI). Recuperado el 28 de abril de 2016, a partir de <http://www.icesi.edu.co/crea/>

Universitat Pompeu Fabra Barcelona. (2016). Ahora la Biblioteca también se llama CRAI. Recuperado el 28 de abril de 2016, a partir de <http://www.upf.edu/bibtic/es/coneixer/crai.html>.

UNC. (2016). Servicios CRAI. Retrieved May 13, 2016, from <http://www.eco.unc.edu.ar/index.php/component/content/article?id=295:crai>

Universidad de Murcia. (2016). Servicios bibliotecarios. Retrieved May 13, 2016, from <http://www.um.es/web/biblioteca/contenido/servicios>

Universidad de Sevilla. (2016). Recursos electrónicos. España: Universidad de Sevilla en España.

## ANEXOS

### ANEXO 1 (ENCUESTA)

#### UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA (UNITEC)

#### FACULTAD DE POSTGRADO

#### PROYECTO DE GRADUACIÓN

La siguiente encuesta tiene como objetivo recopilar datos para la realización de nuestro proyecto de graduación sobre “El uso de los servicios del CRAI”, cuyo resultado será con fines estrictamente académicos, por lo tanto el siguiente cuestionario es completamente confidencial y de carácter anónimo, usted no necesitara identificarse.

**Instrucciones:** Conteste el siguiente cuestionario colocando en cada una de las afirmaciones una “X” en la calificación que a su juicio considere correcta.

**1. ¿Cuáles de los siguientes servicios bibliotecarios del CRAI ha utilizado en el transcurso de su maestría? (Puede marcar más de una opción)**

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Préstamo Físico.        | <input type="checkbox"/> Base de Datos.                |
| <input type="checkbox"/> Catalogo en Línea.      | <input type="checkbox"/> Programas de Alfabetización.  |
| <input type="checkbox"/> Diseminación Selectiva. | <input type="checkbox"/> Orientación Bibliográfica.    |
| <input type="checkbox"/> Programa One 2 One.     | <input type="checkbox"/> Ebso Discovery Service (EDS). |
|  | <input type="checkbox"/> Ninguno.                      |

**2. ¿Cree usted que el uso de los recursos del CRAI es importante para mejorar su rendimiento en la maestría?**

- Nada     Un poco     Bastante

**3. ¿Con que frecuencia utiliza usted los servicios del CRAI?**

Ocasionalmente.

Una vez al mes.

Trimestralmente.

Nunca. (Pase a la pregunta 5)

**4. ¿Cuando utiliza el CRAI encuentra disponibles los libros que busca?**

Siempre  A veces  Nunca

**5. ¿Cuando comenzó su maestría recibió algún curso de inducción sobre los servicios bibliotecarios del CRAI?**

Si  No

**6. ¿Ha fundamentado sus trabajos con libros del CRAI o de la biblioteca virtual?**

Si  No (¿Por qué?) \_\_\_\_\_.

**7. ¿Qué percepción tiene del CRAI actualmente?**

Bueno  Regular  Malo (¿Por qué?) \_\_\_\_\_.

**8. ¿Su catedrático le fomenta y exige el uso de las normas APA para fundamentar sus trabajos?**

Siempre  A veces  Nunca (¿Por qué?) \_\_\_\_\_.

**9. ¿Le gustaría recibir inducciones sobre la utilización del CRAI y la aplicación de normas APA para la elaboración de sus trabajos todos los periodos?**

Si  No

**10. ¿Qué factores son los que más han influido para que usted no utilice los servicios y recursos del CRAI con frecuencia? (Puede marcar más de una opción)**

- ( ) Desconocimiento de los servicios y recursos.
- ( ) Falta de capacitación e inducción.
- ( ) Difícil manejo.
- ( ) El contenido de la asignatura no lo requiere
- ( ) Poca exigencia por parte del catedrático.

**11. ¿Qué aspectos considera usted podrían mejorar la utilización de los servicios bibliotecarios en los alumnos de postgrado? (Puede marcar más de una opción)**

- ( ) Capacitaciones en cada inicio de periodo.
- ( ) Fomento por parte de los catedráticos.
- ( ) Aumentar la promoción de estos servicios y recursos.
- ( ) Asistencia personalizada.
- ( ) Otro (especificar) \_\_\_\_\_.

#### **DATOS DEMOGRÁFICOS**

Edad \_\_\_\_\_ Genero \_\_\_\_M \_\_\_\_F

Maestría que cursa \_\_\_\_\_

Año de ingreso \_\_\_\_\_

**Por favor anote cualquier sugerencia o comentario sobre algún aspecto de su interés que no se haya considerado en la encuesta.**

---

---

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

## **ANEXO 2 (GRUPO FOCO)**

### **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA**

#### **Facultad De Postgrado**

#### **PROYECTO DE GRADUACIÓN**

#### **Grupo Foco**

**Nombre del Moderador:** Darwin Miguel Valladares Bonilla.

**Nombre Analista de Información:** Marlon Josué Rios Saucedo.

**Número de Participantes:** 10.

**Lugar:** Unitec, Tegucigalpa Aula 302, Edificio 5.

**Fecha:** 26 /Mayo /2016.

**Hora de inicio:** 5:20pm.

**Hora de Finalización:** 6:20pm.

**Duración:** 1 hora.

#### **Objetivos:**

- Conocer las percepciones y opiniones de cada integrante referente al tema.
- Identificar qué factores son los que influyen en los alumnos de postgrado para la no utilización de estos servicios.
- Analizar qué actividades son las que se deben utilizar para lograr que los alumnos de postgrado se interesen en la utilización de estos servicios.
- Escuchar las propuestas que tiene cada participante para solucionar dicha problemática.

**Temas a cubrir:**

1. Los servicios y recursos bibliotecarios.
2. Importancia del CRAI, en el rendimiento y la fundamentación de trabajos académicos.
3. Papel que juegan los docentes en la fomentación del uso de las normas APA y elaboración de citas.
4. Alternativas y propuestas.

**Perfil de los participantes**

# Cuenta	Nombre	Maestría	Año de Ingreso	Genero
11323104	Carmen Rubio	Dirección Empresarial	2013	F
11423152	Cristian Moreno	Dirección Empresarial	2014	M
11453013	Diego Cruz	Dirección Empresarial	2014	M
11423106	Fernando Amaya	Dirección Empresarial	2014	M
11453103	Gladis Aguilar	Dirección Empresarial	2014	F
11453127	Johnny Valladares	Dirección Empresarial	2014	M
11423157	Ninfa Gallo	Dirección Empresarial	2014	F
11423087	Patricia Lagos	Finanzas	2014	F
11513349	Roger Guerrero	Dirección Empresarial	2015	M
11213095	Stephan Mondragón	Dirección Empresarial	2012	F

**Desarrollo del Grupo foco****1. Presentación.**

Se procedió a la presentación del moderador y del analista de la información así como la presentación de cada uno de los miembros del grupo.

**2. Explicación**

Se realizó una descripción introductoria sobre la problemática y el propósito de dicho grupo foco así como el planteamiento de las reglas y lineamientos a seguir para el desarrollo de este mismo.

### **3. Rompimiento de hielo**

Para romper el hielo entre los participantes se procedió hacerles preguntas de carácter personal como las siguientes: ¿Donde trabajan?, ¿Cuál es su profesión?, ¿Que maestría estudian?, ¿Cual es su estado civil?, ¿En qué universidad obtuvieron su pre-grado? etc.

Seguidamente se procedió a la realización de las preguntas generales, específicas y de cierre, las cuales se detallan a continuación.

### **4. Preguntas Generales**

- ¿Recuerdan la primera vez que utilizaron el CRAI?
- ¿Qué servicios bibliotecarios del CRAI conocen y utilizan?
- ¿Cuándo utilizan el CRAI encuentran disponibles los libros que buscan?
- ¿Recibieron alguna inducción sobre estos servicios al iniciar su maestría?
- ¿Saben cómo utilizar todos los servicios y recursos bibliotecarios del CRAI?
- ¿Cuál es el servicio bibliotecario del CRAI que más utilizan y por qué?

### **5. Preguntas Específicas**

- ¿Qué percepción tienen de los servicios y recursos del CRAI actualmente?
- ¿Creen ustedes que el uso de los servicios del CRAI son importantes para mejorar su rendimiento y conocimiento académico? ¿Por qué?
- ¿Quiénes de ustedes conocen como elaborar citas bibliográficas y el manejo adecuado de las normas APA?
- ¿Qué nivel de dificultad consideran ustedes tiene la utilización de dichos recursos?
- ¿En sus clases los catedráticos les fomentan y exigen el uso de las normas APA para fundamentar sus trabajos?

## **6. Preguntas de Cierre**

- ¿Qué aspectos consideran ustedes les facilitaría este uso por parte de su catedrático para la utilización de las normas APA y la elaboración de cita en sus trabajos?
- ¿Qué factores son los que más han influido para que ustedes no utilicen los servicios del CRAI con frecuencia?
- ¿Qué aspectos considera usted podrían mejorar la utilización de los servicios bibliotecarios en los alumnos?
- ¿Qué recomendaciones o propuestas sugieren ustedes para poder solucionar dicha problemática?
- ¿Qué otro servicio bibliotecarios les gustaría que se agregara en el CRAI?

## **7. Agradecimiento**

Para finalizar se le agradeció a los maestrantes por su participación y por la calidad de respuestas que se obtuvieron en la realización de este grupo foco.

## ANEXO 3 (ENTREVISTA)



**Facultad De Postgrado  
Proyecto de Graduación  
Entrevista de Investigación**

<b>Datos Generales</b>	
<b>Nombre del Entrevistador:</b>	Marlon Josué Rios Saucedá.
<b>Nombre del Entrevistado:</b>	Rosinda Lorenzana García.
<b>Nombre de la Institución:</b>	UNITEC / CRAI.
<b>Cargo en la Institución:</b>	Directora del CRAI.

### Preguntas:

- 1. ¿Considera que las copias de los materiales de estudio con las que cuenta el CRAI actualmente, son suficientes para la cantidad de alumnos por cada clase de maestría?**

**R/** Definitivamente considero que las copias de los materiales bibliográficos en físico actualmente son insuficientes debido a la demanda de alumnos de postgrado ya que actualmente solo contamos con tres ejemplares.

- 2. Se pudo observar que la mayoría de maestrantes optan por descargar sus materiales de estudio de otras plataformas como: Scrib ó Kobo, debido al poco tiempo del préstamo de dichos materiales. ¿Por qué el tiempo de dichos recursos tanto en formato físico como electrónico dura menos de una semana y en el caso del préstamo electrónico sin capacidad de renovación?**

**R/** Básicamente por lo que le decía anteriormente que solo contamos con 3 ejemplares en físico exceptuando los libros que se utilizan en las primeras tres clases del núcleo propedéutico ya que de esos contamos con 5 ejemplares, pasa un dato muy curioso ya que los materiales electrónicos si bien es cierto hay más cantidad de licencias entre 80 a 120 permisos de uso, pero el inconveniente es que estos mismos los puede utilizar cualquier campus de UNITEC ya sea el de Tegucigalpa, San Pedro ó la Ceiba lo cual a veces satura un poco el uso de estos mismos ya que es compartido.

- 3. Según los resultados obtenidos se pudo determinar que los factores que inciden en la no utilización de dichos recurso son: La falta de conocimiento, la poca duración de los préstamos de los materiales y la falta de exigencia por parte del catedrático. ¿Cuál es su percepción referente a estos resultados?**

**R/** Bueno la verdad es que considero que si no hay una buena exigencia por parte del catedrático hacia el alumno, muy difícilmente este va hacer uso de estos servicios, ya que de nada sirve que se le dé a conocer al alumno como elaborar citas y cosas así, si este no lo va aplicar casi nunca en sus informes.

- 4. ¿Según su opinión personal por qué no se sigue una correcta coherencia entre el CRAI, los catedráticos y los alumnos de postgrado, para la correcta fundamentación de trabajos e informes académicos?**

**R/** Como le comentaba por la falta de exigencia tanto de postgrado al docente como del docente al alumno para que estos puedan desarrollar la correcta aplicación de las normas para la fundamentación de sus informes y aveces también por el propio desconocimiento con el que cuenta el docente.

- 5. Entre las medidas de solución planteadas por los alumnos se encontraban: Poder recibir al inicio de cada periodo académico capacitaciones sobre la correcta implementación de normas y referencias bibliográficas en los trabajos. ¿Qué opina usted de esta alternativa propuesta?**

**R/** Me parece muy bien esa alternativa la recomiendo.

- 6. ¿Cuáles son las estrategias que ha implementado el CRAI hasta el día de hoy para promocionar el uso de todos sus servicios y recursos? ¿Por qué considera que a pesar de estas estrategias ya implementadas el alumno aun no hace uso constante de estos servicios?**

**R/** Entre las estrategias está el plan de mercadeo ya estipulado por UNITEC y Lauréate que todos conocemos, esta también el boletín informativo que se diseña para cada área, la diseminación selectiva y las capacitaciones que se brindan que ahí se aprovecha para promocionar los servicios.

## VoBo Tesis final

27 de junio de 2016 8:58 AM



Estimados Maestranes Rios Saucedo y Valladares Bonilla.

He revisado su documento de tesis y me complace que cumplen con los requerimientos según manuales de forma y fondo. Por lo anterior les doy el **VoBo** que corresponde para continuar con los trámites en postgrado.

Hoy lunes deben enviar su tesis final en versión word y pdf + síntesis al correo [pgpostgrado@unitec.edu](mailto:pgpostgrado@unitec.edu) para revisión y poder recibir el VoBo final que les autoriza imprimir y entregar en postgrado los tres ejemplares para la terna. Adjunto documento revisado.

Felicidades y muchos éxitos

Carlos A. Zelaya Oviedo  
Asesor metodológico PG

## ANEXO 5 (VISTO BUENO ASESOR TEMÁTICO)

### Carta de visto bueno asesoría temática

Por este medio yo Vicky Marina Escoto Chóvez hago constar en mi carácter de asesor temático del trabajo de tesis de maestría denominado:

Propuesta Para Fomentar la utilización de servicios del CRAI Tequisquite en los alumnos de Postgrado.  
el cual fue desarrollado por los estudiantes

Marlon José Pios Saucedo.

Darwin Miguel Valladares Bonilla.

Que he brindado las revisiones pertinentes y facilitado las observaciones necesarias en el transcurso del desarrollo de dicho proyecto, por tanto considero que el mencionado trabajo reúne los requisitos suficientes para darle mi visto bueno y que este pueda ser sometido a su respectiva defensa y evaluación final.

Firma: \_\_\_\_\_

Nombre: Vicky Escoto

Fecha: 21 / Junio / 2016

## ANEXO 6 (CONSTANCIA DE LINGÜÍSTICA)

La Tribuna



Luis Alonso Gradiz  
Editor

ID: 0801-1963-05770  
Tomo de Sangre: 0-

Oficina Principal  
2233-1574-2232-3000



### CONSTANCIA

Yo **Luis Alonso Grádiz Maradiaga**, identidad 0801-1963-05770, mayor de edad, vecino del Distrito Central, licenciado en Periodismo por la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) y editor miembro de la Jefatura de Redacción del Diario LA TRIBUNA, que se edita en la capital hondureña, hago constar que realicé la revisión lingüística de la tesis **"PROPUESTA PARA FOMENTAR LA UTILIZACIÓN DE SERVICIOS DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE Y LA INVESTIGACIÓN, CRAI-TEGUCIGALPA, ENTRE LOS ALUMNOS DE POSTGRADO"**, sustentada por los maestrantes **Darwin Miguel Valladares Bonilla** y **Marlon Josué Ríos Saucedo**, previa opción al título de Máster en Dirección Empresarial, por la Universidad Tecnológica Centroamericana (Unitec).

Y para los fines correspondientes se suscribe la presente constancia a los 24 días del mes de junio de 2016.

Luis Alonso Grádiz Maradiaga

Lic. en Periodismo