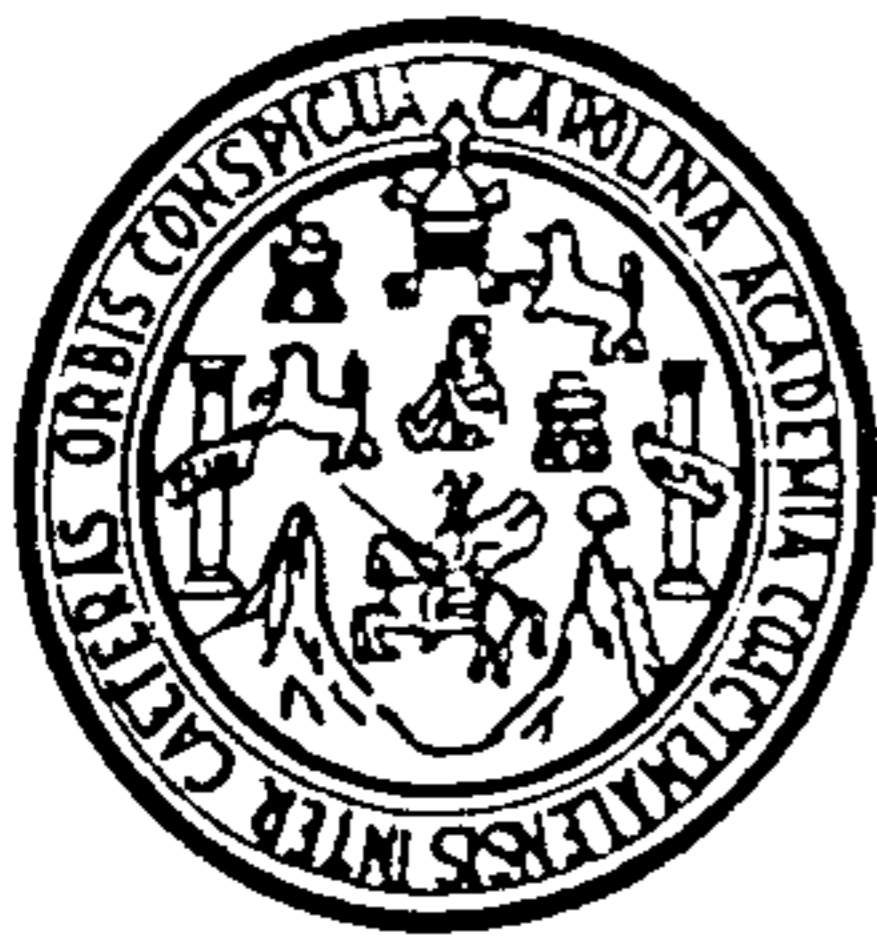


JULIO EFRAIN BARRONDO FIGUEROA

LA INVESTIGACION BIBLIOGRAFICA Y DE CAMPO
UN RECURSO PARA MEJORAR EL PROCESO
ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Asesor: M. A. Julio César Díaz Maldonado



Universidad de San Carlos de Guatemala
FACULTAD DE HUMANIDADES
Maestría en Docencia Universitaria

Guatemala, octubre de 1993

DL
07
T(546)

Este estudio fue presentado por el autor como trabajo de tesis, requisito previo a su graduación de MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA.

Guatemala, octubre 1, 1993

I N D I C E

		Página
INTRODUCCION		
1.	REFERENTE CONCEPTUAL	1
1.1	Antecedentes del Problema	1-2
1.2	Justificación	2-3
1.3	Planteamiento del Problema	3-4
1.4	Alcances y Límites del Problema	4
1.4.1	Alcances	4
1.4.2	Límites	4-5
2.	REFERENTE TEORICO	5
2.1	Concepto de Investigación	5-6
2.2	Características de la Investigación	6-7
2.3	Tipos de Investigación	7
2.3.1	Investigación Pura o Fundamental	7-8
2.3.2	Investigación Aplicada	8
2.3.3	Investigación Activa	8
2.3.4	Investigación Histórica	8
2.3.5	La Investigación Descriptiva	9
2.3.6	La Investigación Experimental	9-12
2.3.7	La Investigación Por Indagación Naturalista	12-13
2.3.8	Pardinas, indica que hay tres tipos de investigación o Trabajo Intelectual Humano	13
2.3.9	La Investigación Documental	13
2.3.10	Enfoques Metodológicos de la Investigación Científica	13-14
2.4	La Investigación Como Un Recurso Para El Aprendizaje	15
2.4.1	La Investigación Bibliográfica	15-16
2.4.2	Técnicas de Investigación Bibliográfica	16-17
2.4.3	La Orientación Bibliográfica	17-31
2.4.4	Investigación de Campo	31-32
2.4.4.1	Técnicas de Investigación de Campo	32
2.4.4.1.1	La Observación	32-33
2.4.4.1.2	La Entrevista	33-34
2.4.4.1.3	El Cuestionario	34-36
2.4.5	Escala de Actitudes	36-37
2.4.6	Los Test e Inventarios	37

		Página
2.4.7	La Encuesta	37-38
2.4.8	La Muestra	38-39
2.4.9	Análisis de Contenidos	39
2.4.10	Análisis e Interpretación de Datos	39-40
2.4.11	Análisis Deductivo de Datos	40
2.5	La Investigación Aplicada a la Educación Superior	40-42
3.	REFERENTE METODOLOGICO	43
3.1	Problema	43
3.2	Objetivos	43
3.3	Diseño de la Investigación	43
3.4	Población	43
3.5	Muestra	43-44
3.6	Instrumentos	44
3.7	Técnicas	44
3.8	Procedimientos	44
4.	Presentación de Resultados	47
4.1	Facultades de Humanidades y Ciencias Jurídicas y Sociales (Derecho)	47
4.1.1	Sector Docente	47
4.1.2	Sector Estudiantil	47
4.2	Facultades de Ingeniería y Arquitectura	47
4.2.1	Sector Docente	47
4.2.2	Sector Estudiantil	47
4.3	Facultades de Odontología y Ciencias Médicas (Medicina)	47
4.3.1	Sector Docente	47
4.3.2	Sector Estudiantil	47
4.4	Interpretación De Resultados	48
4.4.1	Sector Docentes	48-54
4.4.2	Sector Estudiantes	55-60
4.5	Análisis y/o Discusión de Resultados	62
4.5.1	Area Social Humanística	62-64
4.5.2	Area Técnica	64-66
4.5.3	Area Científica	66-68

	Página
CONCLUSIONES AREA SOCIAL HUMANISTICA	70
CONCLUSIONES AREA CIENTIFICA	70-71
CONCLUSIONES AREA TECNICA	71-72
RECOMENDACIONES	74
CAPITULO UNICO, PROPUESTA	75-86
EIBLIOGRAFIA	87-89
ANEXOS	90-98

I N T R O D U C C I O N

La experiencia que se expone en este trabajo de tesis, tiene como principal objetivo, comprobar la importancia del conocimiento y aplicación de las técnicas de Investigación Bibliográfica y de Campo; desde el punto de vista didáctico, a fin de mejorar el proceso Enseñanza-Aprendizaje de los estudiantes de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Esta experiencia se realizó en las áreas Social-Humanística, Científica y Técnica de la Universidad de San Carlos de Guatemala, específicamente en las Facultades de Humanidades, Ciencias Jurídicas y Sociales, Medicina, Odontología, Ingeniería, y Arquitectura.

La experiencia adquirida durante los años de trabajo docente sirviendo cursos en la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media - EFPEM -, de la Facultad de Humanidades, ha permitido recoger información valiosa en relación con el uso y aplicación de la Investigación Bibliográfica y de Campo, en los diferentes cursos que conforman los Pensos de Estudios de las carreras que ofrecen las Unidades Académicas que son objeto de este estudio.

Por tal razón, se consideró conveniente investigar si los estudiantes de las Unidades Académicas antes mencionadas, conocen y aplican las técnicas de Investigación Bibliográfica y de Campo; y además establecer si están capacitados para realizar trabajos de Investigación que se requieren en casi todos los cursos, lo que permitirá proponer que la Investigación se utilice como una metodología que mejore el desarrollo de los contenidos o unidades didácticas, en los diferentes cursos que se ofrecen a los estudiantes de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Es importante dejar claro que no es propósito de esta metodología, el formar investigadores científicos, ni convertir a las Escuelas Facultativas motivo de estudio en Centros de Investigación Científica, pues se parte de los postulados del proceso de aprendizaje, que señala caminos que den libertad a los estudiantes para que se eduquen de acuerdo a sus particularidades, intereses y capacidades; y a la enseñanza como un medio para desarrollar actividades relacionadas con la Investigación, de manera más eficiente y racional. Por tal razón, es de interés que los estudiantes apliquen las técnicas de Investigación Bibliográfica y de Campo para redescubrir las verdades que los científicos han descubierto, explicando e incorporando al caudal de la Ciencia y que para aquellos son tan desconocidos como para el investigador que las buscó. En este sentido, se estará orientando a los estudiantes para que en ese redescubrir la verdad, hagan lo mismo que el científico, es decir: que tengan una meta que deseen alcanzar; sigan el mismo camino, inductivo-deductivo; empleen los mismos procedimientos: observación, análisis, síntesis; pongan en actividad las mismas capacidades para adquirir, elaborar y expresar los resultados.

Con base en los resultados obtenidos en el presente trabajo, se considera importante, como ya se apuntó, proponer la aplicación de la Investigación como una metodología que permita mejorar el

proceso Enseñanza-Aprendizaje y en consecuencia enriquecer la formación profesional del egresado de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Este trabajo contiene: El Referente Conceptual el cual presenta en su parte inicial los Antecedentes del Problema, es decir establecer si el problema a investigar ya había sido objeto de estudio en trabajos anteriores; y la importancia del problema, permite dar a conocer el por qué se consideró importante realizar el presente estudio; cuando nos referimos al Planteamiento del Problema, es el momento en que se da a conocer el problema que es objeto del estudio que se encuentra en este trabajo y los Alcances y Límites que conforman la última fase de esta primera parte, permite conocer el ámbito de estudios así como establecer las limitantes existentes para el uso de la Investigación como una metodología de trabajo.

La segunda parte, está referida al referente teórico, el que permitió establecer la base puramente científica del presente trabajo de investigación; aquí se podrá encontrar el pensamiento de los diferentes autores que tienen tratados relacionados con la Investigación.

El referente Metodológico, constituye la tercera parte de este trabajo y básicamente está conformado por la descripción del problema; los objetivos que se pretenden alcanzar, el diseño de la Investigación, el cual responde a un modelo descriptivo-exploratorio; la población seleccionada; la muestra que se tomó en cuenta dentro del estudio; los instrumentos que se utilizaron para la recopilación de la información; las técnicas que permitirán poder llegar al final de este estudio, mediante un trabajo de campo que facilitó el poder ofrecer una propuesta como producto final.

Se espera que este estudio, al presentarlo como trabajo de tesis previo a optar el Post-Grado de Maestro en Docencia Universitaria, sea un aporte útil para los Docentes de la USAC, interesados en orientar a los estudiantes con fines didácticos, sobre la metodología de Investigación Bibliográfica y de Campo.

1. REFERENTE CONCEPTUAL

Antecedentes del Problema

Por constituir la Investigación una metodología básica para un mejor desarrollo del proceso Enseñanza-Aprendizaje, el presente trabajo se ha enfocado a establecer en qué medida utilizando la Investigación Bibliográfica y de Campo, pueden contribuir a mejorar el desarrollo de contenidos o unidades didácticas, y en consecuencia, a mejorar el rendimiento académico del estudiante del nivel superior.

A fin de poder ofrecer un trabajo de Investigación que pueda ser útil al Docente Universitario, se recurrió a fuentes documentales para establecer si existen trabajos de Investigación que guarden alguna relación con el trabajo que nos ocupa.

La consulta realizada, permitió conocer algunos trabajos realizados a nivel de tesis de Licenciatura; entre ellos está el del Lic. Emilio Fernando Muñoz Alvarez, titulado "Un modelo para la Elaboración de Investigación en Educación". El trabajo del Lic. Muñoz-Alvarez concluye diciendo "El único camino para poder establecer un verdadero conocimiento científico educativo, lo constituye, una Investigación real, con aplicación de una metodología adecuada y técnicamente correcta"; también afirma "El proceso de Investigación en educación, medianamente se sigue y poco se aplica por los docentes de la Facultad de Humanidades, que tienen a su cargo el curso de Técnicas de Investigación; por último dice "El conocimiento científico educativo, por medio de la investigación, de los docentes, no es el adecuado, ya que su preparación, en cuanto a técnicas se refiere, es deficiente, a nivel de promedio de medias aritméticas de 56.74% que es bajo las investigaciones, exigencias y necesidades de la educación guatemalteca". (14:62).

También resulta importante el trabajo del Lic. José Francisco Matricardi Salam, titulado "Método de Investigación en la Enseñanza-Aprendizaje de las Ciencias Naturales", quien al final de su trabajo concluye diciendo "El Método de Investigación, podemos considerarlo como la piedra angular en los estudios realizados, por cuanto abarca en sí, las distintas fases que sigue el científico para llegar al conocimiento de la verdad", por otro lado afirma "La apreciación de los trabajos de investigación debe tener un peso considerable en la evaluación, no sólo por la dedicación y labor, sino por lo positivo que resulta en la formación del educando"; y finaliza diciendo "El proceso Enseñanza-Aprendizaje, debe buscar su congruencia con la realidad y correspondiente utilidad, ya que de esa manera se integran armónicamente la docencia, la investigación y el servicio". (13:67).

Finalmente se encontró el trabajo del Lic. Héctor Arnoldo-Canjura Guzmán, titulado "La Investigación Documental, Alternativa para Superar las Deficiencias en la Formación Profesional de los Estudiantes del Ciclo Diversificado". El Lic. Canjura Guzmán, concluye en su trabajo diciendo "La interpretación de los resultados permitió evidenciar que los objetivos propuestos en el ensayo, se lograron en un 90%, con lo que se demuestra que la investigación puede ser una alternativa para superar las deficiencias en la formación profe -

sional de los estudiantes". "Los alumnos desconocen las técnicas bibliográficas o documentales, por lo tanto no pueden aplicarlas en la investigación, situación que quedó probada en los siguientes resultados de una población encuestada de 321 estudiantes, el 63% no usa el fichaje bibliográfico porque no sabe para qué sirve; el 60% no sabe para qué sirve el índice bibliográfico; el 49% no sabe cómo elaborar una ficha bibliográfica; el 55% no sabe plantear una hipótesis; el 71% no sabe delimitar un problema". "La aplicación continua de las técnicas de investigación en el desarrollo del ensayo, propició el buen resultado obtenido, lo que se evidencia en el nivel de logro alcanzado entre la entrada (32.2%) y la salida (84.2%) del grupo experimental".(7:45)

Es importante aclarar que los trabajos mencionados, son estudios realizados que se enmarcan dentro del nivel de educación media.

Lo expuesto en párrafos anteriores, nos ha motivado mucho más a escribir el presente trabajo, el cual como ya se expuso, también pretende ofrecer los elementos básicos relacionados con investigación - que permitan dar respuesta a los planteamientos de los trabajos mencionados y así contribuir a mejorar el rendimiento académico del estudiante universitario, así como ofrecer tanto al docente como al discente universitario, algunas técnicas de investigación bibliográfica y de campo para que le sirvan como una metodología para mejorar el proceso Enseñanza-Aprendizaje, en las escuelas facultativas de la Universidad de San Carlos.

1.2 Justificación:

El Sistema Educativo Nacional, está conformado por los niveles educativos Pre-Primario, Primario, Medio y Superior.

El Nivel Superior, contexto en que se enmarcará el presente trabajo, es la etapa en la que la tarea docente es la de ser un facilitador y guía del proceso Enseñanza-Aprendizaje; en tal virtud debe mantenerse en una constante búsqueda de métodos adecuados que le permitan que su trabajo docente sea más dinámico, eficiente y adecuado al momento científico que vive el mundo actual.

Lo expuesto motivó a desarrollar como tema de este trabajo "La Investigación Bibliográfica y de Campo Un Recurso para Mejorar el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje", tema de suyo importante, ya que como producto de la Investigación a realizar, se estará ofreciendo al docente una metodología de Investigación que le permita un mejor desarrollo de los contenidos programáticos o bien de las unidades didácticas de los diversos cursos que se ofrecen en los pensos de estudios de las carreras que ofrece la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de sus distintas escuelas facultativas.

Este tema se considera importante, ya que su contenido puede ayudar a corregir la idea errónea que el estudiante tiene acerca de la Investigación, lo que permitirá desterrar de las aulas universitarias el presentar trabajos carentes de una base científica; trabajos cuyo objetivo es únicamente la de poder alcanzar una nota que les permita acumular los puntos necesarios para aprobar sólo por cum

plir, por trabajos científicamente desarrollados que contribuyan a mejorar la formación académica del estudiante universitario.

El conocimiento y la práctica de la Investigación, como una metodología de trabajo, por parte del estudiante le permitirá alcanzar una base que redundará en su ejercicio profesional, asimismo podrá a través de estos conocimientos definir el contexto en el que se desarrollará como un futuro profesional. Lo expuesto mejorará sin duda alguna, el desconocimiento total o parcial que el estudiante tiene en relación con la investigación.

El mejorar la formación académica, sumado a la experiencia y el dominio de la Investigación como un método de trabajo, facilitará al futuro estudiante universitario la realización de su trabajo final de tesis, el que afrontará con decisión y capacidad científica.

1.3 Planteamiento del Problema:

La función de la Universidad de San Carlos de Guatemala, de promover por todos los medios a su alcance, la Investigación, está contenida en la Constitución Política de la República; y en el Decreto número 131 del Congreso de la República "Ley Orgánica de la Universidad de San Carlos" en el artículo 2do. dice: "Su fin fundamental es elevar el nivel espiritual de los habitantes de la República, promoviendo y difundiendo la cultura y el saber científico", el artículo 4o. reza "cuando lo estime conveniente, o sea requerida para ello, colaborará en el estudio de los problemas nacionales, sin perder por eso su carácter de centro autónomo de Investigación y Cultura" (27:19). En los Estatutos de la Universidad de San Carlos de Guatemala (Nacional y Autónoma), en el Título II Fines de la Universidad, artículo 7o. inciso a) "Promover la Investigación Científica, Filosófica, Técnica o de cualquier naturaleza cultural, mediante los elementos más adecuados y los procedimientos más eficaces, procurando el avance de estas disciplinas (27:34) y en el Título IV, capítulo IV, artículo 32, inciso b) "La Investigación Científica y la extensión universitaria" (27:44). De una forma u otra, la Universidad de San Carlos de Guatemala, ha cumplido con este mandato, realizando investigaciones a lo largo de su existencia, a través de trabajos desarrollados en el Instituto de Investigaciones, en los Centros de Investigación de cada una de las áreas que conforman esta casa de estudios; por medio de la tesis de grado y Post-Grado, que en muchos casos han sido de gran valor y utilidad; y en los últimos años a través de los trabajos de Investigación que los docentes de los diferentes cursos de los pensos de estudios, asignan a los estudiantes.

Sin embargo, es importante hacer notar que la explosión estudiantil, que se ha dado en los últimos años, los avances de la ciencia y la tecnología y otros factores, evidencian la necesidad de preocuparse por dar a los estudiantes una orientación técnica, adecuada y en forma sistemática, que permita obtener mejores resultados en los diferentes campos de la Investigación.

En razón de lo expuesto se considera necesario que el docente universitario cuente con una metodología que le permita ser un facilitador del proceso Enseñanza-Aprendizaje, a fin de lograr una me

mejor preparación académica de los estudiantes que acuden a la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Tomando en cuenta lo expuesto, más la experiencia adquirida, se consideró pertinente desarrollar el presente trabajo tendiente a ofrecer una metodología que contribuya a resolver el problema que representa para el estudiante la Investigación; ésto dio como resultado plantearse el problema: ¿En qué forma se utiliza la Investigación, tanto Bibliográfica como de Campo en el proceso Enseñanza-Aprendizaje, en las áreas Social-Humanística; Científica y Técnica de la Universidad de San Carlos de Guatemala?

Se pretende que al concluir el presente estudio, se pueda ofrecer al docente y discente universitario, los medios necesarios para lograr un mejor desarrollo del proceso Enseñanza-Aprendizaje y en consecuencia lograr una mejor preparación científica académica.

1.4 Alcances y Límites del Problema:

El problema seleccionado para ser objeto de estudio, tiene sus valiosos alcances, los que se espera contribuyan a un mejor desarrollo del proceso Enseñanza-Aprendizaje; asimismo no se pueden descartar una serie de limitantes que podrían perjudicar el estudio si no son controladas.

1.4.1 Alcances:

Los alcances más significativos que pueden numerarse son:

- Establecer el ámbito de estudios.
- Verificar el conocimiento que tienen los docentes y estudiantes de seis escuelas facultativas de las áreas Social-Humanística, Científica y Técnica de la USAC, sobre los distintos tipos de Investigación, como un método que ayuda a mejorar el proceso Enseñanza-Aprendizaje.
- Establecer la frecuencia con la que docentes y estudiantes de las áreas Social-Humanística, Científica y Técnica, utilizan la Investigación en el proceso Enseñanza-Aprendizaje.
- Evidenciar la utilización por parte de docentes y estudiantes, de la Investigación Bibliográfica y de campo.

1.4.2 Límites:

La naturaleza e importancia de este estudio nos presenta limitaciones temporales, espaciales y económicos.

Limitantes Temporales:

Tomando en cuenta que está por concluir el primer semestre de estudios en la Universidad de San Carlos de Guatemala, se espera contar con los instrumentos (encuestas), ya respondidas en los dos primeros meses del segundo semestre del presente Ciclo Académico.

Limitantes espaciales:

El estudio objeto de esta Investigación, estará encaminado

a obtener información pertinente tanto de docentes como de estudiantes de las Facultades de Humanidades, Ciencias Jurídicas y Sociales; Medicina, Odontología, Ingeniería y Arquitectura.

Limitantes Económicos:

Tomando en cuenta el alto costo de la vida, el presente estudio se realizará únicamente con estudiantes de la sede central de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

2. REFERENTE TEORICO

2.1 Concepto de Investigación:

El problema seleccionado para este estudio está referido al conocimiento de las Técnicas de Investigación Bibliográfica y de Campo, que puede ser utilizadas por los docentes y estudiantes de la Universidad de San Carlos de Guatemala, para mejorar el proceso Enseñanza-Aprendizaje. Por supuesto que este problema no puede considerarse como nuevo, ni exclusivo de los estudiantes de la Universidad de San Carlos; pues hace algún tiempo se ha venido observando el desinterés y la falta de motivación por la carencia de una metodología que les permita salir adelante en sus estudios y por lo tanto alcanzar el éxito en la profesión seleccionada.

La preocupación por mejorar el proceso Enseñanza-Aprendizaje, nos hace reflexionar sobre otros aspectos como: La estructura de la Universidad de San Carlos; la organización docente; la responsabilidad tanto de docentes como discentes; la urgente necesidad de la Investigación Científica; el mejoramiento de los métodos utilizados en el proceso Enseñanza-Aprendizaje; la formación académica del estudiante previa a su ingreso a la Universidad y otra serie de aspectos que es fundamental conocer. La ciencia está considerada como un continuo hacerse, es un sistema abierto que constantemente se está planteando problemas nuevos, trazándose nuevos objetivos. La Investigación pues, es algo implícito a la ciencia; es un proceso que se compone de fases sucesivas que se desarrollan de acuerdo a un orden lógico; depende de la existencia de teorías, pues son el núcleo de la ciencia para llegar a la experimentación y de ahí a la etapa deductiva. Por lo tanto la Investigación como la actividad más sistemática se basa en el análisis crítico de proposiciones hipotéticas con el propósito de establecer relaciones a efecto que deben ser provocadas frente a la realidad objetiva. En otras palabras podría decirse que la Investigación para que sea una tarea verdaderamente científica consiste en la búsqueda y hallazgo de conocimientos nuevos con el objeto de su descripción, y explicación de esos fenómenos. Sin embargo, la estructura del diseño de investigación posee cierta flexibilidad de acuerdo a los objetivos específicos que se persiguen, esto permite establecer cinco etapas comunes a ellos; como lo explica Tecla Garza: (22:92).

- Relación con el marco teórico al cual se recurre para fundamentar la necesidad y carácter de la Investigación.
- Planteamiento del problema, donde se precisa el objeto de estudio

se señalan los fines y las limitaciones.

- Formulación de hipótesis, las que pretendan explicar las relaciones causales entre los fenómenos y que sirven de guía al proceso de Investigación.
- Desarrollo y verificación de la hipótesis. Esta etapa incluye los procedimientos de recolección de datos y las técnicas apropiadas, así como el procesamiento de datos.
- Análisis y conclusiones. En esta última etapa se llevan a cabo las interpretaciones de los resultados, se elaboran las conclusiones y se redacta el informe.

Pardinas (16:212) presenta otro esquema general del diseño de investigación que se puede adaptar a cualquier área de estudio y se señalan los fines y las limitaciones.

- La observación de los fenómenos que interesa al Investigador.
- Formulación de un problema; de la observación del fenómeno, el Investigador va descubriendo problemas y los plantea en forma de preguntas.
- Hipótesis, son las respuestas tentativas que se dan al problema propuesto.
- Diseño de la prueba, es el procedimiento de comprobación o disprobación de la hipótesis. Es preciso seleccionar.
- Las técnicas requeridas por la Investigación.
- Conclusiones, presentación de resultados; consiste en formular los resultados o conclusiones y presentarlos en un informe escrito.

La investigación científica es entonces, una actividad humana sistemática que conduce al estudioso, al descubrimiento de la existencia de nuevos objetos, a conocer sus distintos aspectos, comprobar las conclusiones establecidas y encontrar la forma de utilizar los resultados logrados. En consecuencia: "La Investigación es considerada como el procedimiento más formal, sistemático e intensivo de llevar a cabo un método de análisis científico". (4:25).

2.2 Características de la Investigación:

Quienes ya tienen experiencia, saben que la investigación resulta muchas veces aburrida, bastante lenta y en raras ocasiones bastante espectacular. Asimismo, están conscientes que la búsqueda de la verdad y la solución de problemas importantes exigen una gran cantidad de tiempo y energía y la intensa aplicación del método lógico. Asimismo, la Investigación contribuye al bienestar humano mediante innumerables pequeñas adiciones a la cultura. El Investigador es algo así como la hormiga, que constantemente lleva a su hormiguero su grano de arena en beneficio de la comunidad.

La Investigación es con más frecuencia una actividad de equipo que de características individuales. Los Investigadores que trabajan en grupos estudian los diversos problemas a través de distintos caminos, poniendo para ello todos sus conocimientos.

Los conocimientos que son divulgados, son el resultado de los esfuerzos acumulados de muchas personas trabajando en equipo durante largos períodos de tiempo, ya que raramente estos estudios -son el producto de un sólo individuo que trabaja en forma aislada.

En tal virtud se puede afirmar que:

- Es característica de los grandes descubrimientos que no suelen ocurrir fortuitamente. Cuando esto se da así, el investigador -tiene generalmente una sólida formación y posee la suficiente capacidad que le permite reconocer la importancia de estas afortu-
nadas ocurrencias.
- Es característica de todo investigador el ser lo bastante imagi-
nativo, como para poder aprovechar toda oportunidad que se pre-
senta y así llevarla a feliz término.
- También es característica de todo investigador el ser más bien -
un especialista que un generalizador, ya que analiza aspectos li
mitados de grandes problemas. Algunos críticos han aducido que
muchas de las investigaciones sociales consisten en aprender ca
da vez más acerca de cada vez menos cosas hasta que el investiga-
dor llega a saber todo acerca de nada.

Existe el peligro de que la actividad investigadora se
centre en aspectos de un problema tan fragmentado que llegue a po
seer muy poco significado para la formulación de una teoría general,
un análisis de la relación entre pocos factores aislados en una si-
tuación compleja puede parecer atractivo en cuanto a proyectos de
investigación, pero su aporte será limitado o no al conocimiento.

Investigar, no se limita únicamente a recoger, contar y -
tabular datos. Supone deducir consecuencias de la hipótesis a tra-
vés de una observación cuidadosa y de su aplicación lógica y riguro-
sa. Investigar es entonces, un proceso de comprobación rigurosa -
que implica una objetividad que conduce a los datos a donde deben -
ir.

2.3 Tipos de Investigación:

Es importante que tanto el docente como el discente po-
sean algún conocimiento sobre los diferentes enfoques o tipos de in
vestigación, ya que éstos afectan en alguna medida los métodos y
técnicas a utilizar en cada estudio. En el siguiente espacio se pre-
sentan algunas de estas tipologías.

J.W. Best, clasifica la Investigación, así (4:28)

2.3.1 Investigación Pura o Fundamental:

Aquí se considera que la Investigación se ha descrito en

sus aspectos más formales. Se caracteriza porque su espíritu y sus modelos son producto de la ciencia, lo que le ha permitido exponer un tipo de análisis estructurado y riguroso. Aquí el propósito de la Investigación ha sido observado como el desarrollo de teorías - por medio del descubrimiento de generalizaciones o principios. Este tipo de Investigación, emplea procedimientos de cuidadoso muestreo, para extender sus hallazgos más allá del grupo o situación estudiados. "Se ha preocupado por la aplicación de los hallazgos, considerando que este campo corresponde a otra persona y no al investigador". Algunos autores han designado a esta metodología como el enfoque de la Investigación pura o fundamental". (4:35)

2.3.2 Investigación Aplicada:

El propósito de este tipo de investigación es mejorar un producto o proceso: Probar concepciones teóricas en situaciones : problemas reales.

La mayor parte de las investigaciones de tipo pedagógico resulta ser aplicada, es por ello que intenta desarrollar generalizaciones acerca del proceso Enseñanza-Aprendizaje y de los materiales didácticos utilizados por el docente.

2.3.3. Investigación Activa:

Se considera que la investigación activa se enfoca sobre la aplicación inmediata, no en el desarrollo de la teoría ni respecto de una aplicación general. Este tipo de investigación hace énfasis sobre un problema en una situación localizada. Su propósito fundamental es el de mejorar las prácticas del proceso de aprendizaje. Asimismo, la Investigación Activa, combina la función investigadora con el desarrollo del docente, "en cualidades tales como: Objetividad, destreza en procesos investigadores, hábitos de pensamiento, aptitud para trabajar armoniosamente con otros y espíritu profesional".

El mismo autor J.W. Best, nos ofrece los tipos de Investigación pedagógica y hace la clasificación siguiente (4:31).

2.3.4 Investigación Histórica:

Este tipo de Investigación se caracteriza por hacer una descripción de "lo que era"; el proceso en sí, comprende la investigación, el registro, el análisis y la interpretación de los sucesos del pasado con el único propósito de descubrir generalizaciones que puedan ser útiles para su comprensión y la predicción del futuro.

Las etapas de la Investigación Histórica son : (4:34)

- Enunciar el problema
- Recolectar información
- Gráficas de fuentes
- Formulación de hipótesis
- Interpretación de datos
- Informe final.

2.3.5 La Investigación Descriptiva:

Característica de este tipo de Investigación es: "Trazar lo que es", y su propósito es el de describir, registrar, analizar e interpretar las condiciones existentes en el momento. Implica al gún tipo de comparación o contraste, y puede intentar descubrir relaciones de causa - efecto, presentes entre variables no manipula - das, pero reales.

La Investigación descriptiva presenta las siguientes etapas: (4:34)

- Describir el problema
- Formular hipótesis
- Supuestos de hipótesis
- Marco Teórico
- Recolección de datos (muestra-población)
- Categorías
- Verificar validez de instrumentos
- Descripción, análisis e interpretación de datos

2.3.6 La Investigación Experimental:

Este tipo de Investigación nos habla de "lo que será", - cuando determinadas variables son cuidadosamente manipuladas o controladas. El enfoque de la Investigación Experimental se dirige a las relaciones de causa efecto; es decir, la manipulación deliberada es siempre una parte de la Investigación Experimental.

Las etapas a cumplir en una Investigación Experimental son: (4:34)

- Presencia de un problema
- Identificación y definición
- Hipótesis y variables
- Diseño del Plan Experimental
- Muestra y población
- Confiabilidad de datos
- Experimento
- Tratamiento de datos.

Al conocer los diferentes tipos de Investigación presentados por J.W. Best, es fácil establecer, cómo el deseo del hombre a través del tiempo está encaminado a conocer el mundo que le rodea, - desde la superstición primitiva hasta el moderno conocimiento científico; superando así el misticismo, el dogma y las limitaciones de la observación asistemática, basada sobre la experiencia personal. Así el hombre ha examinado el proceso de pensar en si mismo hasta - lograr desarrollar los métodos del razonamiento inductivo y deductivo que ha devenido en fundamento de la ciencia del método científico.

Otra clasificación de los tipos de investigación es la que nos ofrece Petru William (18:7), la que en forma resumida se presenta en el siguiente espacio:

- La Investigación, según los campos de la actividad humana o sec-

tores del conocimiento, puede ser:

Mono-disciplinarias
Multi-disciplinarias
Inter-disciplinarias

- Según la utilización de los resultados, la Investigación, puede ser:

Pura o Básica; y
Aplicada

- Según el proceso de estudio:

Estructural
Histórica
Comparativa
Funcionalista
Estadística
Monográfica

Este criterio (Procesos de Estudio), no permite obtener - categorías mutuamente exclusivas; por el contrario, es común y loable la combinación de dos o más procesos en una misma Investigación.

- Según la naturaleza de los datos puede ser:

Investigación de datos objetivos o de hecho
Investigación subjetiva o de opiniones y actitudes

El primero de los tipos de Investigación apuntado, intenta tomar la realidad tal cual es, es decir, describirla objetivamente. En el segundo caso, se interesa como está la realidad; se presenta en cierto grupo de personas o la posición de las personas frente a aspectos de la realidad.

- Según la procedencia de los datos, la Investigación puede ser:

De datos primarios
De datos secundarios, es decir, datos ya existentes que han sido recolectados anteriormente por otras personas.

- La Investigación, según el grado de generalización de los resultados, se clasifica en:

Censal:

Datos de todas las unidades del universo de la Investigación, con resultados válidos inmediatamente para todo ese universo.

Por Muestreo:

Datos de una parte del todo, parte que se supone que lo representa generalizándose los resultados con procedimientos esta

dísticos particulares.

- La Investigación según la extensión del campo de estudio:

Sondeos de opinión, surveys, encuestas:

Este tipo de investigación con características superficiales, en un área de gran extensión.

Investigaciones monográficas y de profundidad. Su característica es que estas se limitan a un tema o problema específico.

- Según las técnicas y los instrumentos de observación, la Investigación puede ser:

Observación directa:

Se caracteriza porque puede ser participante y no participante.

Observación Indirecta:

Esta se puede dar mediante consulta bibliográfica y documental cuestionarios, formularios, entrevistas, historias de la vida y biografías.

- Según los métodos de análisis, encontramos:

Construcción de tipos:

Aquí básicamente, se pretende tener un tipo ideal.

Construcción de Modelos:

La función principal de este tipo de estudio, es la reconstrucción de la realidad y no creación de tipos ideales.

Tipologías y clasificaciones:

Es característica de este tipo de estudio, el hacer combinaciones congruentes de tipos y modelos que permitan comparaciones entre fenómenos.

- Según el nivel de interpretación:

Está definido que el objetivo de la Investigación es el obtener un conocimiento nuevo. Pero debe tomarse en cuenta que no todo el conocimiento es de la misma naturaleza, y tampoco tiene el mismo grado de profundidad o de relevancia en relación a este cuerpo teórico; esto da como resultado la existencia de niveles de interpretación, presentando una escala que va desde el conocimiento más inmediato y simple, hasta el más mediato, complejo y relevante; según este criterio la Investigación puede clasificarse en cuatro tipos: (15:07).

- Investigaciones Identificativas
- Investigaciones Descriptivas
- Investigaciones con Mediciones
- Investigaciones Explicativas

La tipología expuesta anteriormente, es una entre varias y el propósito de presentarla es para que sirva de orientación para la toma de decisiones dentro de una Investigación específica. No está demás aclarar que si el docente o bien el estudiante desea en caminar un estudio adoptando uno de los enfoques expuestos, deberá profundizar su conocimiento al respecto.

Patrick B. Scott (20:105), presenta un módulo referido a tipos de investigación, del cual se ofrece una síntesis del mismo en el presente trabajo, con el único fin de ampliar aún más la información sobre el tema.

2.3.7 La Investigación por Indagación Naturalista.

Las características de la Investigación por Indagación Naturalista ofrece métodos que sirven para dar solución a los problemas que se presentan con el uso de cuestionarios y entrevistas.

La Investigación Naturalista básicamente se asocia con la antropología y sus métodos etnográficos. Aunque ésta es más sistemática, es más cualitativa que cuantitativa; su estudio lo basa en la observación y las entrevistas informales.

En tal virtud es común que la Investigación por Indagación Naturalista se le denomine Investigación por Observación e Investigación Cualitativa.

Existen varios tipos de Investigación Naturalista, entre los que se pueden identificar los siguientes:

- Estudios de Casos:

Estos se caracterizan por ser un examen detallado de un individuo, de un grupo, de una Institución o de un fenómeno. Los investigadores que realizan este tipo de estudios utilizan como método la observación o el análisis de documentos.

- La Investigación por Observación/Entrevista:

La principal característica, es que en su estudio utiliza la observación, la que puede ser:

Observación Participante; y
Observación No Participante.

- La Investigación Etnográfica:

Este tipo de investigación es, un método propio de la antropología y en el campo de la educación se usa generalmente para hacer un estudio de que sucede en el aula o fuera de ésta para rela

cionar los hechos y fenómenos sociales con el currículo.

El propósito de este tipo de Investigación es el de proporcionar una descripción analítica y profunda de un grupo. Como característica, se puede apuntar que la Investigación Etnográfica no parte de una hipótesis.

2.3.8 Pardinás (16:13). indica que hay tres tipos de Investigación o Trabajo Intelectual Humano:

La Descripción

La Explicación; y

La Predicción de las Conductas de Fenómenos

Algunos estudios se proponen únicamente describir ciertas conductas sin pretender llegar más adelante, pero esto no corresponde al verdadero trabajo científico que deberá ser la búsqueda y hallazgo de conocimientos nuevos con fines de explicación y predicción de las conductas de los fenómenos.

2.3.9 **La Investigación Documental:**

Constituye una técnica de investigación que se realiza en función del examen y análisis riguroso de datos disponibles en forma impresa. Ahora bien, si se hace una revisión de documentos para hallar las narraciones del pasado resulta ser una técnica de investigación del método histórico. Es obvio que la confección de una lista bibliográfica no es investigación; "pero la valoración rigurosa de un grupo de material unitario con interpretación a base de comparación y generalización puede requerir un pensar reflexivo" (10:59). Por lo que la técnica no puede ir separada del método, ya que adquiriría un verdadero carácter científico.

La Investigación Documental es el constante descubrimiento, análisis e interpretación para llegar a la generalización de la memoria de la humanidad en cada uno de los objetos sobre los que ha dejado huella el ser humano.

Algunos autores presentan la siguiente división de la Investigación documental: (12:8,9).

Investigación Documental Bibliográfica

Investigación Documental Hemerográfica

Investigación Documental Audiográfica

Investigación Documental Videográfica

Investigación Documental Iconográfica

2.3.10 **Enfoques Metodológicos de la Investigación Científica:**

Algunos de los enfoques metodológicos que se han utilizado en la actualidad, son los que ofrece Juan José Chávez Zepeda (13:5,6,7).

- Enfoque Ex Post Facto:

Los trabajos de investigación que hacen uso de este enfoque metodológico se caracterizan por describir o explorar situaciones pasadas o recientes para poder tener un conocimiento de ellas, o bien para que puedan tomarse de base para futuras experiencias.

El término Ex Post Facto significa "a partir de un hecho-acontecido", este enfoque se realiza a nivel documental y se circunscribe a la cantidad y calidad de documentos e informaciones que el investigador obtiene.

Las dos clases de investigaciones que se distinguen en este enfoque son: La Histórica y la Descriptiva.

- Enfoque experimental:

La característica de este enfoque metodológico es que tiene una base lógica-empírica. La diferencia con el enfoque anterior es que este se basa en un registro de hechos; se desarrolla en condiciones previamente planeadas y controladas.

Es importante destacar lo que dice Rosemblueth al hacer la comparación entre los dos enfoques. "La contemplación del observador sería imparcial y pasiva, en contraste con la actitud del experimentador, que sería selectiva y activa".

El enfoque experimental nos permite distinguir dos tipos de investigación: La Investigación de Campo y la de Laboratorio.

- Enfoque Genético:

Característica fundamental del enfoque genético, es que los estudios que se realizan implican una observación controlada en situaciones reales dentro de un contexto y el medio en el cual se da el fenómeno. lo que permite tener un conocimiento del objeto en la forma más dinámica. En este enfoque la observación se realiza con base en supuestos previamente establecidos, haciendo énfasis en procesos e interrelaciones más globales que la relación estadística.

El análisis que se realiza tiene su base en la lógica dialéctica; en vez de la estadística; generando teorías de carácter universal, al igual que los enfoques anteriores, el enfoque genético presenta dos formas de investigación: El Ontogenético y el Filogenético.

Los distintos tipos de investigación que se ofrecen al docente y al estudiante en los párrafos anteriores, no tienen otra finalidad si no el tratar que el binomio educativo cuente con elementos suficientes, para hacer del proceso Enseñanza-Aprendizaje un acto más eficiente y eficaz y por lo tanto una mejor preparación académica del estudiante egresado de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

2.4 La Investigación como un Recurso para el Aprendizaje

2.4.1 La Investigación Bibliográfica:

Se ha dicho que no hay actividad que pague mejores dividendos al estudiante, que disponer de algún tiempo entrenándose en el uso eficiente de los libros y familiarizándose con las fuentes de información, pues prácticamente todo el conocimiento puede ser encontrado en libros u otros impresos que fácilmente se encuentran en las bibliotecas, que constituyen un manantial inagotable de sabiduría humana. Pero, para lograr provecho de tales riquezas es necesario poseer la capacidad de realizar una lectura inteligente y conocer los secretos que son las normas y técnicas de la buena lectura. Investigaciones realizadas concluyeron que el éxito en las carreras y actividades del mundo moderno están en relación directa con el hábito de la lectura provechosa.

La lectura ofrece la oportunidad de obtener informaciones exactas en el lugar y en el momento oportuno y satisface la necesidad de perfeccionamiento profesional.

Lo expuesto es corroborado acertadamente por Cerro, A.L. y Puervia, P., quienes han escrito "La Investigación Bibliográfica es un medio de formación por excelencia; como trabajo científico original, constituye la investigación propiamente dicha en el área de las ciencias humanas.

Como resumen de un asunto constituye generalmente el primer paso de cualquier investigación científica. Los estudiantes de las escuelas facultativas deben por lo tanto, ser iniciados en los métodos y técnicas de la Investigación Bibliográfica". (8:69).

Es fundamental señalar la importancia de la Investigación Bibliográfica, indicando que su aplicación favorece el desarrollo de las funciones mentales propuestas por Benjamín Bloom, de las cuales se presenta un resumen a continuación:

- **Aprehensión;** Capacidad de captar y de evocar los contenidos principales encontrados en un tema o texto. Equivale a decir lo que el autor asevera.
- **Entendimiento:** Capacidad de descubrir el significado de los contenidos captados y expresarlo con vocablos propios; implica explicar el significado de lo que el autor asevera.
- **Aplicación:** Capacidad de transferir principios aprendidos en un contexto o contextos diferentes; esto es, resolver situaciones análogas o situaciones originales.
- **Análisis:** Capacidad de dividir un asunto o tema en el mayor número posible de partes que puedan ser necesarias para comprenderlo mejor. El estudiante lector, en este caso, puede decir de cuántas partes se compone el asunto, problema o tema que se investiga.

- **Síntesis:**

Capacidad de colocar en orden los pensamientos, comenzando por lo más simples para subir poco a poco, gradualmente hasta los más complejos. En general, consiste en reconstruir el todo descompuesto por el análisis, eliminando lo que es secundario y accesorio y fijándose en lo esencial. A través de esta operación, se podría decir cuáles son las ideas esenciales del asunto o texto y en que orden deben ser colocados.

- **Juicio:**

Capacidad de valorar las ideas esenciales de un asunto o texto. Implicaría indicar si las ideas contenidas en el texto son verdaderas o falsas y si el modo de proceder es correcto o incorrecto.

- **Creatividad:**

Capacidad de hacer surgir nuevas ideas o nuevas formas de conducta a partir de los conocimientos adquiridos.

2.4.2 **Técnicas de Investigación Bibliográfica:**

Todo proceso de investigación, hace uso de una serie de técnicas que le permitan obtener los resultados deseados; Napoleón Chow, dice: "No sería exageración afirmar que los cursos de metodología y técnicas de investigación tienen por verdadera finalidad enseñar mas bien como evitar errores básicos en el proceso de la investigación a aquellos procesos infalibles para producir un excelente estudio". (8:70)

Por otro lado afirma "La teoría, la metodología y las técnicas están relacionadas entre sí, y una buena investigación supone la adecuada articulación de los tres aspectos". (8:75). Tomando en cuenta las afirmaciones de Napoleón Chow debemos aclarar que el presente estudio, pretende ofrecer algunas técnicas de Investigación Bibliográfica que puedan ser utilizadas por docentes y estudiantes para mejorar el proceso Enseñanza-Aprendizaje.

El uso de instrumentos técnicos para resumir la información se hace necesario para el estudiante como un investigador, ya que esta actividad le permitirá contar con información práctica y de manera inmediata, resaltando los aspectos más relevantes que puede contener un texto.

Entre los instrumentos que se ofrecen están:

- **Resumen Analítico Educativo:**

Es utilizado especialmente en el área educativa, su estructura básicamente es la siguiente:

- **Número:** Es el registro que le corresponde de acuerdo con la organización de quien elabore el estudio.

- Autor (es): Este se obtiene sacándolo de la portada del documento.
- Publicación: Anotar el lugar donde se publicó el documento; si no aparece, escribir, sin lugar. Colocar la Editorial ; si no aparece, escribir sin datos editoriales; indicar el año de la publicación, si no aparece el dato y se sabe el año de publicación, colocarlo entre paréntesis.
- Unidad Patrocinante: Apuntar el nombre de la Institución o el organismo que patrocina la investigación.
- Palabras Claves: Anotar los conceptos y categorías más importantes de los temas centrales del documento que sirve de base en la investigación.
- Descripción: En esta parte se anota qué tipo de investigación se realizó, así como las características generales del trabajo, en una síntesis de aproximadamente diez renglones.
- Fuentes: Colocar las instituciones que ayudaron en la realización del trabajo; asimismo anotar el tipo de fuentes consultadas (monografía, memorias, textos literarios).
- Metodología: Indicar métodos, procedimientos y técnicas empleadas, así como los fundamentos teóricos.
- Contenidos: Indicar los temas y subtemas más importante.
- Comentario Crítico: Referirlo a contenidos y naturaleza de la investigación, haciendo mención de la problemática y las limitaciones encontradas.
- Referente: Nombre y apellidos del estudiante que elaboró el Resumen Analítico Educativo.

2.4.3 La Orientación Bibliográfica:

Es otra forma técnica de como el estudiante puede elaborar un resumen; es un instrumento utilizado para registrar información de manera inmediata, en relación a obras que contengan información sobre: Temática de estudio, tipo de obras consultadas, evidencias, hallazgos, conclusiones y otros datos que se consideren importantes.

Con esta información se facilita la elaboración del referente teórico.

La orientación bibliográfica se estructura así:

- Número: Registro que le corresponde de acuerdo con la organización de quien lo elabora.
- Textos Seleccionados: Nombre de los textos que se incluyen en el resumen.

- Autores: Anotarlos por apellido y nombre.
- Integración Teórico Metodológica: Indicar qué teorías y métodos se utilizan en cada obra, explicando similitudes y diferencias existentes entre las mismas, innovaciones y aportes presentados.
- Relación de Contenidos: Explicar los contenidos más importantes que fueron desarrollados en las obras consultadas.
- Conclusiones: Estas deben referirse a la naturaleza del trabajo
- Comentario Crítico: Relacionarlos con la naturaleza y contenidos de los textos analizados.
- Referente: Nombre y apellidos del estudiante que hizo el resumen.

Cómo elaborar Fichas Bibliográficas:

Las fichas bibliográficas son instrumentos técnicos que facilitan al investigador, el contar con datos y referencias fundamentales de carácter informativo.

Estas fichas deben elaborarse en un tamaño de 7 1/2 x 12 cms. Sobre la finalidad de utilizar estas fichas, García Laguardia, Jorge y Lujan M. Jorge (12:35), indican lo siguiente:

- "Facilitan la búsqueda y localización de la obra que se identifica".
- "Sirven para la redacción de las citas al calce."
- "Sirven para elaborar la lista de la bibliografía consultada".

Los tipos de fichas bibliográficas de las que el estudiante puede hacer uso en sus trabajos de Investigación son muy variadas.

- Elementos que integran la referencia bibliográfica:

Apellidos, nombre
(Autor)
Fecha de edición

Nombre del Texto

País, Editorial

Institución

No. de Registro

El Autor: Se considera a autor de una obra a la persona o personas, asociación o institución, compilador o editor que escribe o se responsabiliza de una obra. Para cada caso existe una forma propia de escribir los datos como se indica a continuación:

- **Ficha por Autor:** Se escriben primero los apellidos, seguidos de una coma, y luego se anota el nombre completo. Ejemplo:

<p>González Orellana, Carlos 1988</p> <p>Historia de la Educación en Guatemala, Guatemala USAC</p> <p>Signatura</p>

- **Ficha para Dos Autores:** Se incluyen los datos del primer autor en la forma indicada para un autor, seguido de la conjunción "y" para luego anotar el nombre completo del segundo autor en el orden usual. Ejemplo:

<p>García Laguardia, Jorge Mario y Jorge Lujan Muñoz.</p> <p>Guía de Técnicas de Investigación 5a Edición. México: Asociación editorial Casa Grande, 1977-160p.</p> <p>Signatura</p>
--

- **Ficha para Tres Autores:** El primer nombre se escribe en forma indicada para un autor, seguido de una coma, luego se escriben los nombres completos del segundo y tercer autor en el orden natural, unidos por la conjunción " y ". Ejemplo:

Masson - Ourse, P., Philippe Stern y
H. de William-Grabowska.

La India Antigua y su civilización,
nueva edición en español revisada
por el Doctor Serna Radolfs. México:
Unión Tipográfica Editorial Hispano
América, 1957, 385p.

Signatura.

- Ficha Sin Autor: Únicamente se escribe el término Consideraciones. Ejemplo:

Consideraciones
1983

Consideraciones
La Habana, Ministerio de
Educación Superior

Signatura

- Ficha por Revista: Se elabora la referencia bibliográfica de artículos de revista. Los elementos que integran la referencia bibliográfica son. Ejemplo:

González Orellana, Carlos
1988

"La Reforma Universitaria"

Alero No. 15,25-80

Guatemala, USAC

Signatura

- Ficha para Información. Ejemplo:

Prensa Libre

(Guatemala)

3 enero de 1,972 p.4

15 de marzo de 1972 p.p. 7, 17

Hemeroteca Nacional

Signatura

- Ficha para Artículos. Ejemplo:

García Laguardia, J. Mario

"El Primer Proyecto de Escudo
Patrio no Aprobado". El Imparcial.
(Guatemala), 18 de septiembre de 1970
p.p. 3 - 5

Archivo El Imparcial

- Ficha por Título de Libro. Ejemplo:

Cerámica Tradicional de Oriente de Guatemala

Italo Morales, Hidalgo, Guatemala
Subcentro Regional de Artesanías y Artes
Populares, 1980 (Colección Tierra Adentro)
108 pgs.

Contenido: La región los habitantes, las zonas, la
cerámica y centros alfareros.

- Ficha para Artículo de Diario. Ejemplo

Luján Muñoz, Luis

"Notas sobre la Mayólica de Antigua Guatemala";
El Imparcial, Guatemala; Unión Tipográfica,
junio 10, p. 13; julio 1, pág 13 1977.

Contenido: Origen y Evolución de la Mayólica

- Ficha para Tesis y Seminarios. Ejemplo:

Autor

Título, Subtítulo. Tesis presentada para
optar al grado de.... lugar, Editorial, Fecha
de publicación, No. de Páginas.

Localización

- Ficha de Documentos. Ejemplo:

Alvarez de la Vega y Toledo, Doña Juana y
Doña Luisa Alvarez de la Vega y Toledo.

"Probanza sobre el Origen Portugués
de Dávila Monroy"
Guatemala, 1962
Legajo 108
Archivo General de Indias, Sevilla

Contenido: Este documento parece negar.....

- Ficha de Entrevista: Ejemplo:

Reich, Charles

"Entrevista con un miembro del
Conjunto Musical Rolling Stones".
4 de febrero de 1971

Universidad de París, VII Depto. de Sociología

- Ficha de una Película o Filme. Ejemplo:

Xica Da Silva (Filme)

Carlos Diéguez, Director y Productor

Zeze Matta, Walmar Chagus, José Wilkers,

Altair Lima, Elke Marwilha y

Stepan Maravilha; Interpretes. Brasil

60 minutos aproximadamente 1982

- Fichas de Trabajo: Ya revisada y después de haber registrado en las fichas bibliográficas, toda la información obtenida, se procede a elaborar las fichas de trabajo. El registro de los datos en estas fichas, es un tanto diferente a la ficha bibliográfica; es decir, en el ángulo izquierdo se escriben los datos bibliográficos resumidos y en el ángulo derecho el tema y/o concepto clasificatorio. En el centro el contenido o información.

La información referida puede ser textual, en cuyo caso se colocará entre comillas, o en forma sistematizada.

Atendiendo a lo expuesto las fichas pueden ser:

- Ficha Textual. Ejemplo:

Díaz Castillo R.
Folklore y Artes Populares

El Arte Popular
Anónima

"El arte popular es anónimo. Sus autores expresan una noción estética colectiva.

Al destinar su obra a un uso específico..."

Ficha de Definición. Ejemplo:

Rubín de la Borbolla, D.F.
El Universo de las Artesanías
y la Educación. Pág 7

El Arte Popular
Definición

Antropológicamente se puede decir que el arte popular, o la cultura material, como dieron en llamarla algunos antropólogos, es toda aquella producción plástica popular, tradicional, que elabora el hombre para resolver necesidades materiales, espirituales y recreativas del vivir diario individual y colectivo.

- Ficha de Resumen. Ejemplo:

Lara, Celso
"Los Tejidos Tradicionales
de Guatemala"

Tejidos Indígenas
Tipos de Telares
-Resumen-

En Revista Cultura
Vol. I Año 1, Pág. 107

" Los Tejidos guatemaltecos tiene dos orígenes: Los Prehistóricos que se realizan con telar de palitos, también llamado de cintura; y los de origen europeo..."

- Ficha Mixta. Ejemplo:

López López, A.

Tejidos Indígenas
Tipos de TelaresTejeduría Artesanal
Manual
Subcentro Regional de
Artesanías y Artes P.
Colección Tierra Adentro No. 2

Existen varios tipos de telares que se pueden clasificar como fijos, móviles y secundarios, Resumen propio "Telares de Guatemala, Telar de palitos, telar de garrucha o chicote, telar de falce-
ría...."

- Ficha Interpretativa. Ejemplo.

Rodríguez Rounet F.
Breve Introducción al Estudio
de las Artesanías Populares
de Guatemala
Subcentro Regional de Artesanías
y Artes Populares
Pág. 29 - 43

Problemas Artesanales

Los problemas económicos actuales aunados a la existencia de intermediarios y prestamistas, así como las costumbres....

- Ficha Cruzada. Ejemplo:

Díaz Castillo R.	El Arte Popular
Folklore y Artes Populares	-Características-
Pág. 40	

Ver: El Arte Popular: Anonimia

- Las Fichas para Registrar Información: Estas son instrumentos técnicos que permiten agilidad y rapidez para obtener información fundamental que servirá al investigador como una fuente valiosa de documentación, siempre que se haya recogido en forma pertinente y oportuna. Estas fichas, se recomienda que su tamaño sea de 20 X 12 cm. y sus funciones son:
 - Recoger información que responda de manera inmediata a las preguntas centrales y auxiliares.
 - Servir de apoyo fundamental para responder los contenidos del tema que nos proporciona el esquema de orientación, sobre aspectos necesarios de conocer.
 - Proporcionar información esencial para la elaboración del informe final y para otras investigaciones.

Cuando se ha concluido con la recopilación del material, haciendo uso de las fichas que se considera más adecuadas, el estudiante debe hacer un exámen detallado de sus datos a fin de poder encontrar respuestas a sus interrogantes, o bien estar en capacidad de describir los diferentes aspectos que le revele la información.

Realizando este análisis, estará en capacidad de elaborar un informe de los resultados, para lo cual es conveniente seguir una serie de recomendaciones relacionadas con la mejor forma de presentar un informe.

Uso de Notas Referenciales en el Informe de Investigación

En la técnica de investigación tradicional se utilizan las

notas referenciales al calce, a pie de página, o al final de cada capítulo, para identificar de manera inmediata la fuente documental de donde se obtuvo el dato. Sirve también para acreditar a quien o a quienes corresponde la información que se está consignando.

Esta forma de presentación es la más utilizada en los distintos trabajos que desarrollan los estudiantes; para una mejor aclaración se ofrece en los siguientes párrafos.

También existe en la actualidad otra tendencia de utilizar una forma más ágil y práctica para consignar las fuentes documentales, la que ya ha sido empleada por algunos investigadores en la presentación de trabajo. Esta otra forma también se explica en este mismo espacio.

En la elaboración de todo informe de investigación, se debe contar con los elementos técnicos que permitan al estudiante acreditar las fuentes que ha utilizado como referencias teóricas y así poder facilitarle al lector la información sobre el tipo de obras en donde se pueden encontrar y ampliar las citas o datos referenciales, estableciendo su origen y validez.

A las notas al calce también se les denomina notas a pie de página.

En relación con los requisitos para la presentación de notas, Lujan y Jorge García L. (12:83) indican:

"Las notas a pie de página se escriben separadas del texto de trabajo por medio de una línea horizontal".

"El número de la llamada se anota dos espacios abajo de la línea, con sangría y se escribe a renglón cerrado".

"Cada llamada que se anota, lleva un número y éste se anota en forma correlativa".

En libros y folletos estas notas se ordenan de la manera siguiente:

- Nombre del autor en la forma ya acostumbrada; Título del libro subrayado; entre paréntesis, datos del número de edición, si lo hubiere, punto y coma, y el año; fuera del paréntesis se consigna el volumen con números romanos y la página de la cita.

Ejemplo:

Claudia Molian Díaz. Introducción a la Metodología de la Investigación.

Chile. Centro de Perfeccionamiento. Experimentación e Investigación Pedagógicas.

Para la redacción de citas al calce en revistas y enciclopedias, se ordena de la siguiente forma: Nombre y Apellidos del Autor; Título del artículo entre comillas; nombre de la revista o enciclopedia, subrayada; volumen y fecha entre paréntesis y número de página.

Ejemplo:

Patricia Bifani, "Lo propio y lo ajeno 500 años después".
Revista Nueva Sociedad (26:18)

En relación con las expresiones técnicas utilizadas en las notas al calce, se pueden considerar las siguientes:

Después de haber citado una fuente en forma completa; la segunda vez que se necesite hacerlo se hará en forma abreviada, de la manera siguiente:

Ibid: Este término se utiliza para citas seguidas de la misma fuente, pero de diferente página, luego se anota el número de página.

Ejemplo:

UNESCO. "Población y Desarrollo". Enlace del Programa Regional -
(26:33) pág. 4.
Ibid. Pág 10.

La expresión OPCIT, se usa para una fuente citada pero no inmediatamente y siempre que haya sido citada solamente una obra del mismo autor.

Se coloca el apellido del autor, como, la expresión OP CIT punto y coma, número de página, punto. Ejemplo: Scott OP CIT; Pág. 8.

La expresión LOC. CIT.:

Esta se usa para una cita inmediata del mismo autor y de la misma página, se anota el número de la cita, luego la expresión-LOC. CIT. y punto.

Ejemplo:

LOC CIT.

Las llamadas son notas de contenido, que amplían la información o refieren al lector a obras de consulta.

Ejemplo:

Para el efecto se pueden consultar, como artículos específicos contenidos en la Revista Nueva Sociedad, No. 90, los siguientes:

- Hugo Biani, la identidad, un viejo problema visto desde el nuevo mundo.
- Jorge Gilbert, La Especialidad Cultural Latinoamericana.

- Mauricio Longan, Qué tenemos que ver unos con otros.

Modelos de notas al final de capítulo:

- Claudio Molina Díaz, Introducción a la Metodología de la Investigación. (Chile, Centro de Perfeccionamiento e Investigaciones Pedagógicas 1988).

Pág.6

- Patricia Bifani "Lo propio y lo Ajeno 500 Años Después!" Revista Nueva Sociedad. (26:5)

- UNESCO. "Población y Desarrollo". Enlace Boletín Informativo del Programa Regional. (26.12).

- Ibid; Pág. 4

- Molina, Op. Cit., Pág. 8

Modernamente se utiliza una Técnica que facilita la Presentación de Trabajos.

Otra forma de consignar los datos referenciales es la que se utiliza en este texto, consignando la información en la forma siguiente:

- Apellido del autor; luego entre paréntesis, la fecha de publicación de la obra, dos puntos y el número de página. Ejemplo: Molina (1988:10). (26:16)
- Cita textual: Se coloca el apellido del autor, año de publicación, número de páginas, entre paréntesis, abajo, con sangría de cinco espacios y a renglón cerrado el contenido del texto: Ejemplo: Molina (1988:17) (26:116)

2.4.4. Investigación de Campo:

Con este término se señala la investigación que para la realización de sus estudios, aplica y utiliza una serie de instrumentos de observación que le permitan o faciliten obtener la información de una población previamente determinada.

Normalmente el trabajo de campo es ejecutado por un grupo de investigadores que actuarán según el estudio de que se trate, alcanzando en consecuencia diferentes grados de complejidad.

Los problemas que presenta el trabajo de campo, pueden clasificarse en dos órdenes:

**Problemas de carácter metodológico; y
Problemas de carácter organizativo.**

Para un mejor resultado del trabajo de campo, el investigador debe preocuparse por contar con un equipo de trabajo, debidamente entrenado a fin de que éstos puedan obtener la información deseada.

Es importante que tanto el docente como el estudiante tengan presentes las características de la investigación de campo, para que al momento de hacer uso de ella puedan obtener los resultados.

2.4.4.1 Técnicas de Investigación de Campo

Ya se ha dicho en párrafos anteriores que todo proceso de investigación, necesita hacer uso de una serie de técnicas para que se obtengan los resultados deseados.

En el espacio referido a la investigación bibliográfica, se transcribió el pensamiento de Napoleón Chown, el que se considera válido para la investigación de campo (8:28). Tomando en cuenta el pensamiento referido, es importante exponer algunas de las técnicas que el estudiante puede utilizar cuando desarrolla trabajos de investigación de campo.

2.4.4.1.1 La Observación:

" La ciencia comienza con la observación y, finalmente, tiene que volver a ella para encontrar su validación final" (8:36). En tal virtud, el estudiante ha de prepararse en observar cuidadosamente. Si logra ser un observador, los trabajos de investigación que realice, contarán con un mayor número de datos a su disposición que le permitirán alcanzar un éxito total en su trabajo.

La observación bien aplicada puede asumir muchas formas, y es a la vez la más antigua y también la más moderna de las técnicas empleadas en la investigación. Incluye además de las experiencias casuales, los registros de las experiencias obtenidas en los laboratorios.

Se dan muchas técnicas para la observación y cada una de ellas tiene su forma de aplicación.

Esto permite que el estudiante sea capaz de seleccionar cuáles son los instrumentos más adecuados para sus proyectos de investigación; vale la pena exponer en este espacio algunos de estos procedimientos, partiendo del menos formal hasta el más formal.

Observación Simple:

No regulada, participante y no participante.

Muchos de los conocimientos que poseen las personas, tiene relación con la observación no regulada, ya sea con participación o sin ella. En este caso la regulación se refiere al hecho de estandarizar las técnicas para la observación.

Algunos medios auxiliares para este tipo de observación - serán instrumentos sistematizados por el propio observador; utilizando entre otros: Algún tipo de cuaderno de experiencias de campo; o bien un registro diario de cada tema observado; notas tomadas durante la jornada de observación, etc.

Observación Sistemática:

Esta es una etapa más avanzada del desarrollo de los proyectos aumentando la precisión del trabajo de los estudiantes y al mismo tiempo protegiéndolo de todo tipo de críticas.

La Observación Sistemática, se caracteriza por limitar - los prejuicios y tendencias de cada observador; asimismo, impone límites mediante la aplicación de controles al observador en forma de dispositivos mecánicos de observación en equipo, de planes e inventarios y del establecimiento de categorías muy estudiadas para situar rápidamente el comportamiento observado.

En cualesquiera de los tipos de observación de que trate, es recomendable elaborar una guía que permita al observador dirigir su atención hacia determinados aspectos. Esta guía podrá ser una pequeña tarjeta que el observador puede consultar en cualquier momento. Estas guías de observación deberán contener instrucciones - claras, precisas y cortas que sirvan para ampliar la perspectiva del observador y le permitan profundizar sobre los aspectos que haya detectado.

Las técnicas para la recolección de datos, están orientadas primordialmente hacia la descripción y comprensión de la conducta tal y como se presenta.

Existe alguna información que no es posible obtener por medio de la observación, tal el caso de los sueños o bien la vida - privada; para esto se han diseñado la entrevista y el cuestionario.

2.4.4.1.2 La Entrevista:

La entrevista, tomando en cuenta su forma de diseño, se divide en tres tipos: Normalizada, Seminormalizada y Sin Normalizar.

Entrevista Normalizada:

Característica de este tipo de instrumento es que las preguntas se elaboran previamente; esto obliga a que el estudiante como investigador no puede adaptar en forma libre, las preguntas a ninguna situación específica; asimismo no podrá cambiar el orden de los temas, formular preguntas nuevas o adicionales y tampoco estará en condiciones de hacer una reformulación de los planteamientos.

Esta entrevista, es utilizada cuando la información sea recolectada por un equipo de entrevistadores cuya conducta se mantiene uniforme.

Entrevista Sin Normalizar:

Es característica de este tipo de entrevista, el que el investigador tiene todo tipo de libertad para desarrollar cada uno de los aspectos del instrumento, de acuerdo a su propio criterio y tomando en cuenta las circunstancias en que se encuentre.

Entrevista Seminormalizada:

Este instrumento se caracteriza por contar con un número de preguntas específicas; pero además deja en libertad a el investigador para hacer adaptaciones en base a las necesidades que le presentan en el momento de aplicación del instrumento.

Es importante aclarar que para poder hacer estas adaptaciones, el entrevistador deberá estar muy informado y a la vez familiarizado con los propósitos del estudio.

Entrevista Dirigida:

Su característica está en que el entrevistador debe centrar su atención en una experiencia determinada. El está consciente de que puntos o aspectos de una determinada situación, desea que se cubran. Las preguntas que se planteen, se derivan de la formulación del problema de investigación. En este tipo de entrevista, el entrevistador, está en la libertad de explorar razones y motivos que puede comprobar más tarde. La función del entrevistador esta en saber dirigir las respuestas hacia las interrogantes formuladas.

Entrevista No Dirigida:

Su característica es la de que el entrevistado sea motivado a expresar sus sentimientos, su forma de pensar, sin que exista por parte del entrevistador sugerencias que guíen la respuesta hacia un determinado objetivo.

En este tipo de entrevista, la función del entrevistador será entonces la de exhortar al entrevistado a que platique en relación a un tema propuesto.

2.4.4.1.3 El Cuestionario:

Es característica de estos instrumentos, el que pueden ser respondidos en forma individual o bien por un grupo de personas simultáneamente. Es recomendable que los cuestionarios, se utilicen con personas que posean cierto nivel de escolaridad para que puedan comprender las instrucciones y responder a los datos que se le solicitan.

Se puede agregar como característica, que los cuestionarios ofrecen cierto grado de anonimidad por parte del informante.

Las características que acompañan a los cuestionarios, hacen que este instrumento, sea de tipo normalizado, ya que el entrevistador no tiene oportunidad de reformular preguntas o de observar reacciones frente a los cuestionarios.

Selltiz, dice: "Tanto en los cuestionarios como en las entrevistas las preguntas van dirigidas para obtener información acerca de lo que las personas saben, creen o esperan, sienten o desean, intenta hacer o han hecho y acerca de sus explicaciones o razones respecto a los puntos anteriores". (19:39).

En resumen, podemos afirmar que al informante se le solicita su conocimiento en relación a aspectos del pasado reciente o lejano.

En relación con las preguntas, éstas dependerán del modo de administración, del tema, la muestra de la población a alcanzar y la clase de análisis e interpretación que se tenga proyectado realizar.

Dependiendo del contenido del cuestionario, éste puede presentar dos tipos de items; por una parte los que piden que se explique la información deseada, y aquellos en los que la información deseada, debe ser inferida a partir de respuestas dirigidas a otros asuntos. El investigador también tendrá que decidir si va a utilizar preguntas abiertas o cerradas; asimismo, debe decidir si utilizará una serie de preguntas sobre distintos puntos a ser cubiertos.

Guía para la Construcción de Cuestionarios:

Es importante que el estudiante en su rol de investigador cuente con la información necesaria y oportuna, para la construcción de cuestionarios; para el efecto se transcribe lo que Napoleón Chow (8:45) dice al respecto: "Lo que a continuación se expone es una lista comprobada de puntos a considerar en la formulación de preguntas. El investigador puede por especiales razones, decidir el partir de reglas en distintos lugares. Pero debe avanzar cautelosamente con una total conciencia de lo que está haciendo y lo que está omitiendo. Los errores más perjudiciales en los cuestionarios no surgen de un juicio erróneo debido a una consideración de puntos dudosos; surgen sin intención alguna, incluso en preguntas claramente sencillas".

Tomando en cuenta el tipo de preguntas que se utilicen en la construcción o diseño de los cuestionarios, estos pueden ser:

Cuestionarios Restringidos o Cerrados:

La característica de estos cuestionarios, es que solicitan respuestas cortas, específicas; por tal razón se conocen como cuestionarios restringidos o de tipo cerrado.

Normalmente este tipo de cuestionarios se responde con un si o un no; con una respuesta breve, señalando un ítem o una lista de respuestas sugeridas.

Para cierto tipo de información, el cuestionario cerrado es un excelente instrumento, pues es fácil de llenar, requiere de

poco tiempo, mantiene al sujeto dentro del tema, es relativamente - objetivo, fácil de tabular y analizar.

Cuestionarios No Restringidos o Abiertos:

Algunas características son:

- Requiere respuestas libres y con la propia redacción del sujeto.
- No facilita respuestas previas. Posiblemente proporciona respuestas más profundas.
- El sujeto da a conocer su marco de referencias y posiblemente - las razones de sus respuestas.

Muchos cuestionarios se caracterizan por incluir las dos-características: Cerrados y Abiertos; cada uno tiene sus ventajas-y desventajas; y quien elabore un cuestionario tendrá que decidir - cuál es la forma más adecuada para así poder obtener la información que necesita.

2.4.5. Escala de Actitudes:

El instrumento que pretende obtener el juicio o actitud - de un individuo se conoce con el nombre de escala de actitud.

Son características propias de esta escala: El investigador dependerá de lo que el individuo dice acerca de sus juicios o sentimientos.

Mediante el uso de preguntas o convirtiendo en una afir-mación la reacción expresada por un individuo se obtiene una muestra de su opinión.

De la afirmación de una opinión, se puede deducir o averiguar una actitud.

Tomando en cuenta algunas limitaciones que ofrece esta escala, los investigadores han hecho uso de una diversidad de métodos tales como:

Preguntar directamente al individuo qué piensa acerca de alguna materia determinada. Esta técnica puede utilizar un inventario, un - cuestionario o la entrevista; de tal forma que el sujeto exprese su opinión verbalmente. Solicitar al sujeto que señale en una lista - las afirmaciones con las que se haya conforme.

Solicitar que indique el grado de conformidad o inconfor-midad con una serie de afirmaciones acerca de un tema.

Escalas de Evaluación:

Esta escala supone una descripción cualitativa de un número limitado de aspectos de una cosa o de rasgos de una persona. La

clasificación se puede establecer utilizando de cinco a siete categorías, tales como:

Superior, por encima de la Media, Media, Suficiente, Inferior.
Excelente, Bueno, Medio Por debajo de la Media, Insuficiente.
Siempre, Frecuentemente, Ocasionalmente, Raramente, Nunca.

Estas escalas presentan algunas limitaciones. Además de la dificultad para poder definir con claridad el rasgo o característica que se va a evaluar.

2.4.6. Los Test e Inventarios:

Como técnicas para recoger datos, los test se hallan entre los instrumentos considerados como más útiles en la investigación. Como su propósito básico es descubrir y medir las diferencias individuales; proporciona los datos necesarios con los cuales pueden desarrollarse mejores principios y prácticas.

Un test, es un instrumento destinado a describir y medir una muestra de ciertos aspectos de la conducta humana.

Los test se caracterizan por recoger descripciones objetivas tipificadas y cuantificadas por puntuaciones ideales, los test o inventarios de personalidad intentan medir la conducta típica.

Los test, se usan para describir estados, para medir cambios producidos por factores modificadores o para predecir la conducta futura sobre la base de la realización actual.

Es importante tomar en cuenta para la selección de tests a ser utilizados en una investigación, que éstos tengan validez, confiabilidad, objetividad, economía, sencillez de aplicación, de la valorización y de interpretación, interés; limitaciones tomando en cuenta las cualidades descritas, se disminuye el margen de error.

2.4.7 La Encuesta:

"La encuesta puede definirse como un conjunto de técnicas destinadas a reunir de manera sistemática datos sobre determinado tema o temas relativos a una población, a través de contactos directos o indirectos con los individuos o grupos de individuos que integran una población determinada" (8:62).

Las técnicas que en la actualidad se utilizan en la elaboración de encuestas ha evolucionado a través de muchos años; estas técnicas han permitido y a la vez contribuido a que se perfeccione el muestreo como parte esencial de la encuesta.

En términos generales se cuenta con dos tipos de encuestas:

La encuesta por censo que se utiliza con todos los individuos que constituyen una población y la Encuesta por muestra, que -

se utiliza únicamente con datos de una pequeña parte de la población total. En investigación es recomendable utilizar el segundo caso, ya que baja en forma considerable los costos.

La encuesta también puede ser pura y aplicada; la primera se utiliza para verificar determinadas hipótesis, o bien para describir aspectos de la realidad social, en tanto que la segunda estudia hechos sociales con el fin de proyectar alguna solución a problemas concretos. Pero también se cuenta con las encuestas de tipo descriptivo y de tipo explicativo; las primeras describen una comunidad, o bien ciertos hechos seleccionados dentro de dicha comunidad.

"La encuesta descriptiva apuntará a medir con la mejor exactitud posible la distribución real de las actitudes dadas dentro de la población sometida a estudio". (8:72).

"Las encuestas explicativas no tienen como propósito esencial, medir determinados fenómenos sociales, establecer frecuencias, simples comparaciones y correlaciones entre distintos atributos de los objetivos estudiados, sino fundamentalmente la de descubrir las causas que determinan o condicionan dichas correlaciones". (8:84)

2.4.8 **La Muestra:**

Cuando se habló de la encuesta, se indicó que no era conveniente encuestar a todos los individuos de una población y se recomendaba que por muchas razones era preferible encuestar a una parte de esa población, a esto se le conoce como una muestra; en tanto que a la totalidad de individuos se le conoce como universo.

Existen diferentes formas de poder seleccionar una muestra; pero es importante establecer previamente la diferencia fundamental entre: Muestra Aleatorias y Muestras no Aleatorias. "Solamente el primer tipo permite estimar, en base a procedimientos matemático-estadísticos, en qué medida y con qué probabilidades los resultados obtenidos con base en la muestra se aproximarán a las que hubiesen obtenido encuestando a todas las unidades que componen el universo. (8:95)

Muestras Accidentales:

En esta muestra, los casos se seleccionan sin ningún plan prefijado, simplemente se encuestan los casos que están a la mano; este muestreo no da ninguna garantía que permita formular estimaciones sobre la totalidad del universo.

Muestra por Cuotas:

Característica de esta muestra es que debe tener porcentajes iguales de los diferentes aspectos que conforman el universo.

Este tipo de muestra, requiere que se cumpla con las si -

güentes condiciones 1) Deben conocerse cuáles son los factores más importantes del universo. 2) Debe conocerse con anticipación como está integrado el universo en relación con los factores a investigar y 3) Los encuestadores deben cumplir con las instrucciones a cabalidad.

Muestra Aleatoria:

Es totalmente diferente, ya que se basa fundamentalmente en una teoría matemático-estadística. El principio básico de la muestra aleatoria es que cuando se realiza la selección no intervienen elementos subjetivos, pues se realiza independientemente del observador y totalmente al azar, es decir, de una manera similar a la forma en que se extraen los números en una lotería.

La muestra aleatoria, tiene una serie de propiedades matemático-estadística derivada de la teoría de probabilidades; en tal virtud es la única que permite formular estimaciones acerca de la totalidad del universo. Napoleón Chow, nos dice: "Tan sólo es importante que el encuestador tenga en cuenta que, al cumplir las instrucciones que se le dan en una encuesta basada sobre una muestra de este tipo, está llevando a cabo operaciones cuidadosamente planeadas, según un modelo matemático y que el éxito de todo el plan depende en definitiva de la inteligencia y el rigor en el cual el encuestador llevará a cabo la tarea que se le asignó en el trabajo de campo". (8:105).

2.4.9 Análisis de Contenidos:

Es un conjunto de procedimientos bastante utilizados en investigación.

En todo análisis de contenido es fundamental: a) Establecer un sistema de clasificación para cada una de las respuestas; este sistema lo conforma una serie de categorías y lo ideal sería que dicho sistema a un principio único, en estrecha relación las hipótesis del diseño de investigaciones. b) Clasificar cada una de las respuestas recibidas dentro de una de las categorías del sistema de clasificación.

Este es un trabajo de interpretación de la respuesta individual, para ello se recomienda contar con un equipo de personas que de manera independiente clasifiquen las respuestas con el fin de comparar la coincidencia o discrepancia con respecto a cada cuestionario, y así tomar las decisiones pertinentes.

2.4.10 Análisis e Interpretación de Datos:

El análisis e interpretación de los datos es una representación de la aplicación de una lógica deductiva e inductiva al proceso de investigación.

Los datos se clasifican en subgrupos, de modo que las hipótesis puedan ser comprobadas o rechazadas; el resultado que se ob

tiene puede ser de nuevos principios o generalizaciones.

Las etapas de clasificación, puntuación, distribución y tabulación de datos son partes fundamentales en todo trabajo de investigación.

Cuando los estudios que se realizan son amplios, se usan métodos mecánicos de distribución y tabulación, a fin de poder ahorrar tiempo y esfuerzos y consecuentemente reducir el número de errores. Cuando los proyectos son menos ambiciosos, se emplean métodos de distribución y tabulación manual.

2.4.11 Análisis Deductivo de Datos:

El informe de investigación que se ha de presentar, debe tenerse el cuidado de que se ajuste al patrón de forma y estilo aceptado en las unidades académicas de la USAC. Si bien es cierto que los manuales difieren en algunos detalles, se sugiere que los estudiantes tomen o seleccionen un modelo el cual deben seguir con mucha adecuación y consistencia. Asimismo, debe tomarse en cuenta que la exposición sea clara, concisa y objetiva; naturalmente se espera poder tener los más altos niveles de corrección y lenguaje, tomando en cuenta que se trata de una investigación; en consecuencia es recomendable hacer una lectura cuidadosa antes del informe final.

El uso de tablas y figuras, puede contribuir a aclarar el significado de los datos consignados en el informe final, para esto debe tenerse el cuidado de presentarlas en forma adecuada y cuidadosamente ideadas que permita ofrecer un cuadro exacto y fiel.

Es importante anotar que en este espacio se trató de ofrecer al docente y al estudiante universitario algunas de las muchas técnicas que se pueden utilizar para los diversos trabajos de investigación, ya sea de tipo bibliográfico o de campo. No está demás aclarar que se está consciente de que hay muchas técnicas más; en tal virtud, es deseo de quien ha presentado este trabajo que el mismo sea un instrumento que motive a docentes y estudiantes a investigar que otras técnicas podrían utilizarse, si se logra este objetivo, nos sentimos satisfechos de haber contribuido aunque sea en mínima parte, a mejorar el proceso Enseñanza-Aprendizaje y consecuentemente a mejorar el rendimiento académico del estudiante universitario.

2.5 La Investigación Aplicada a la Educación Superior:

La docencia y la aplicación de la investigación no son dos realidades desarticuladas de la actividad humana, ni mucho menos, la investigación es un complemento de la docencia, ambas forman parte del proceso educativo y se valen de los resultados de anteriores investigaciones, ya sea en cuanto al contenido o al método de investigación. Con relación a esto enseñar es por lo menos, comunicar investigaciones y en efecto no habría nada que enseñar si no se hubiese investigado antes.

De lo expuesto surge la pregunta: ¿Qué es lo más impor -

tante desde el punto de vista educativo, transmitir resultados de lo que otros han hecho o enseñar el proceso de esos resultados?, que en el peor de los casos de la docencia, consiste en enseñar al alumno a rehacer investigaciones que le permitan hacer nuevos hallazgos y consecuentemente aporte su contribución a la innovación. Por eso el mínimun de responsabilidad de la enseñanza en la educación superior debe conducir a la enseñanza de los resultados de las investigaciones, dando a conocer los procesos y procedimientos de las mismas. Creemos que enseñar según la forma más elemental de la docencia en el nivel superior, consiste en promover en el estudiante el interés por conocer los procesos y resultados de la investigación científica, porque de lo contrario los estudiantes universitarios se alejan de la investigación, transmitiendo únicamente conocimientos incompletos suministrando simplemente información sin ninguna relevancia para la formación profesional del estudiante.

Ahora podemos afirmar que, conocer a nivel de la educación superior es saber cómo llegó a ser descubierto algo y comprender su para qué funcional; si separamos la investigación de la docencia o si la enseñanza no permite conocer los procesos de descubrimiento, el estudiante no sólo recibirá una información deficiente, sino que además obtendrá un conocimiento estéril, ya que se le priva de poder producir por sí mismo otros conocimientos, y en estas condiciones, el estudiante sabe pero no aprende a hacer progresar su saber. El profesor José Mata Gavidia al hablar de la relación de la docencia y la investigación, dice: "Si pues, no son dos modalidades desarticuladas, la docencia y la investigación, por qué, entonces, no hallar el foco donde se dan ambas, el vehículo que siempre las conduce, el ser que hace de dos una. Ese foco, vehículo, puente y unitaria naturaleza es lo que llamo con el nombre de Investigación Docens: Docencia en forma de investigación, que hace la docencia un método de enseñanza a investigar y de la investigación un método de enseñar a aprender".

Sin embargo, esto no significa que prevalezca con exclusividad la investigación y que la enseñanza informativa quede excluida, sino lo que se pretende es que la investigación tenga su verdadera importancia en el proceso de enseñanza y que se le considere como una de las formas más efectivas de la docencia en el nivel de educación superior. La docencia en forma de investigación sustituye a la enseñanza de repetición y memorización, porque no es posible que sea más importante enseñar a repetir cosas conocidas, que descubrir nuevos conocimientos, no puede ser más importante para una comunidad el estancamiento de sus condiciones de vida, para lo cual basta una formación rutinaria de sus miembros, que el obtener nuevos bienes y conocimientos, que son el fruto de la investigación.

La docencia como investigación consiste simplemente en utilizar las técnicas de investigación y practicarlas en la búsqueda de nuevos conocimientos para la solución de los problemas humanos a nivel estudiantil.

El docente debe estar consciente que no todos sus estudiantes se dedicarán a la investigación pura, pero si que todos necesi-

tan y pueden usar los numerosos procedimientos de trabajo o técnicas, que promuevan la investigación, para que desarrolle sus capacidades y que por sí mismo llegue al conocimiento vigente y ansiado para favorecer su formación humana en general y profesional en particular. La docencia que se vale del método de investigación, para enseñar al estudiante a aprender haciendo, está integrada por tres elementos estrechamente ligados: El que aprende a buscar; es decir el estudiante; el que enseña a buscar, el docente; la cosa buscada u objeto material de la investigación.

Está comprobado que el estudiante puede por sí mismo adquirir nuevos conocimientos y formación si cuenta con fuentes de información suficientes, como bibliotecas, archivos, laboratorios, etc. y maestros que deseen investigar. En efecto, en la docencia en forma de investigación, la labor de formación e información debe ser realizada por el propio educando, pero su tarea formativa debe ir acompañada correctamente por la labor de orientación y guía del docente.

El docente como Investigador, es el apoyo permanente que impulsa y sostiene este tipo de docencia; es así mismo un colega de los estudiantes bajo su cargo y éstos deben ser desde el principio aprendices de La Investigación, que usan de los recursos de la búsqueda científica para alcanzar el doble propósito de su autoformación y autoinformación.

Por todo ello, tanto el docente como el discente deben ejercitarse en la investigación y desde el principio, debe ser entrenado en el uso de las técnicas de investigación, tanto bibliográfica como de campo, ya que éste es al mismo tiempo el único modo de asegurar la continuidad de la enseñanza profesional en forma de investigación, por lo expuesto, no importa que el investigador sea un docente, pero si es importante que el docente sea un investigador, porque como tal, aunque sea poco hábil para la transmisión de la materia de enseñanza sólo él pone al educando en contacto con el propio proceso de conocimiento.

3. REFERENTE METODOLOGICO

3.1 Problema:

La presente investigación responderá al cuestionamiento siguiente: ¿Qué importancia tiene la investigación, tanto bibliográfica como de campo en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje, en las áreas social humanística, científica y técnica de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

3.2 Objetivos:

Los objetivos que pretende lograr este estudio son:

- Establecer la frecuencia del uso de la investigación en las diferentes áreas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Evidenciar la utilización de las diferentes clases de investigación, en el proceso Enseñanza-Aprendizaje, en las diversas Unidades Académicas de las áreas social-humanística, científica y técnica de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Establecer el conocimiento que poseen los estudiantes y docentes sobre la investigación y su uso para el aprendizaje.
- Proponer la aplicación de la investigación como una metodología para mejorar el desarrollo de contenidos o unidades didácticas, en los cursos que se sirvan a los estudiantes de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

3.3 Diseño de la Investigación:

Esta investigación responde a un modelo descriptivo-exploratorio ya que se establecerá la frecuencia del uso de la investigación en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje, así como el conocimiento que poseen estudiantes y docentes al respecto, a fin de poder proponer una metodología en la cual la investigación tenga un lugar pre eminente para el aprendizaje, la cual deberá ser objeto de prueba.

3.4 Población:

La población seleccionada para la realización del presente trabajo, la constituyen los docentes y estudiantes de las Facultades de las Areas Social-Humanística, Científica y Técnica de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

3.5 Muestra

Esta fue seleccionada por cuota, tomando para el efecto dos unidades académicas de cada área así:

- **Area Social Humanística:** Facultad de Humanidades y Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales.

- **Area Científica:** Facultad de Medicina y Facultad de Odontología.
- **Area Técnica:** Facultad de Ingeniería y Facultad de Arquitectura.

De cada una de las Unidades Académicas, se tomaron, como muestra los alumnos de una sección del tercero o cuarto semestre.

3.6 Instrumentos:

Los instrumentos que se utilizaron para la recopilación de la información pertinente fueron los siguientes:

- Cuestionario de preguntas semi-abiertas para docentes.
- Cuestionario de preguntas semi-abiertas para estudiantes.

3.7 Técnicas:

La técnica a utilizar fue la de encuesta colectiva, tanto para docentes como para estudiantes.

3.8 Procedimientos:

Luego de haber identificado el problema a investigar, se formularon los objetivos pertinentes para el estudio realizado, inmediatamente se desarrollo el referente conceptual, y el referente teórico, a través de una investigación bibliográfica, para luego elaborar los cuestionarios de la encuesta a docentes y estudiantes, los que fueron pre aplicados con el objeto de hacer las enmiendas necesarias para su mejor funcionamiento, luego se aplicaron para obtener la información requerida, la que se presenta en cuadros con su correspondiente interpretación; seguidamente se presenta la discusión de resultados con la propuesta de la Metodología de Investigación y se finaliza con las conclusiones y recomendaciones pertinentes para el efecto.

TR A B A J O
D E
C A M P O

I N T E R P R E T A C I O N
D E
R E S U L T A D O S

4. PRESENTACION DE RESULTADOS

El trabajo que a continuación se presenta, es el producto de la investigación realizada en el campo, la que permitió recoger información a nivel de estudiantes y docentes; dicha información se obtuvo utilizando como técnica la encuesta a nivel grupal, ya que dicho instrumento fue aplicado a la muestra seleccionada para el efecto.

Los resultados obtenidos, se ofrecen en dos formas:

La primera, es una interpretación de resultados de cada una de las facultades seleccionadas.

La segunda, es un análisis y/o discusión de resultados, en el que se cruzaron los resultados obtenidos en cada una de las facultades que fueron objeto de estudio.

Este trabajo de campo fue realizado en tres áreas y seis facultades, las que se presentan a continuación:

Area Social Humanística

4.1 Facultades de Humanidades y Ciencias Jurídicas y Sociales (Derecho)

4.1.1 Sector Docente

4.1.2 Sector Estudiantil

Area Técnica

4.2 Facultades de Ingeniería y Arquitectura

4.2.1 Sector Docente

4.2.2 Sector Estudiantil

Area Científica

4.3 Facultades de Odontología y Ciencias Médicas

4.3.1 Sector Docente

4.3.2 Sector Estudiantil

4.4 Interpretación de Resultados

4.4.1 Sector Docentes:

1. Como docente, en su Unidad Académica, ha tenido la oportunidad de participar en cursos, seminarios, becas, etc. relacionados con el uso de la Investigación Bibliográfica y de Campo?

AREA	SOCIAL HUMANISTICA				TECNICA				CIENTIFICA			
	Humanidades		Derecho		Ingeniería		Arquitectura		Odontología		Medicina	
FACULTAD	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
ALTERNATIVA	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
SI	9	90	6	60	9	90	7	70	6	60	5	60
NO	1	10	4	40	1	10	3	30	4	40	4	40

El 90% de Humanidades, el 60% de Derecho, el 90% de Ingeniería, el 70% de Arquitectura, el 60% de Odontología y el 60% de Medicina respondieron SI.

2. En el campo de la Docencia, ha recibido capacitación en el uso de técnicas de Investigación Bibliográfica y de Campo?

AREA	SOCIAL HUMANISTICA				TECNICA				CIENTIFICA			
	Humanidades		Derecho		Ingeniería		Arquitectura		Odontología		Medicina	
FACULTAD	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
ALTERNATIVA	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
SI	7	70	5	50	7	70	5	70	4	40	9	90
NO	3	30	5	50	3	30	3	30	6	60	1	10

El 70% de Humanidades, el 70% de Ingeniería, el 70% de Arquitectura y el 90% de Medicina respondieron SI; en tanto que el 50% de Derecho y el 60% de Odontología respondieron NO.

3. Los estudiantes que están bajo su responsabilidad, presentan limitaciones de conocimientos relacionados con la aplicación de técnicas de Investigación Bibliográfica y de Campo?

AREA	SOCIAL HUMANISTICA				TECNICA				CIENTIFICA			
FACULTAD	Humani- dades		Derecho		Ingenie- ría		Arqui- tectura		Odonto- logía		Medicina	
ALTERNATIVA	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
SI	9	90	3	80	8	80	9	90	7	70	8	80
NO	1	10	2	20	2	20	1	10	3	30	2	20

El 90% de Humanidades, el 80% de Derecho, el 80% de Ingeniería, el 90% de Arquitectura, el 70% de Odontología y el 80% de Medicina respondieron SI.

4. Utilizan sus estudiantes las fichas como una técnica de Investigación en los trabajos que deben realizar?

AREA	SOCIAL HUMANISTICA				TECNICA				CIENTIFICA			
FACULTAD	Humani- dades		Derecho		Inge- niería		Arqui- tectura		Odonto- logía		Medicina	
ALTERNATIVA	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
SI	8	80	7	70	7	70	8	80	6	60	9	90
NO	2	20	3	30	3	30	2	20	4	40	1	10

El 80% de Humanidades y Arquitectura; el 70% de Derecho e Ingeniería; el 60% de Odontología y el 90% de Medicina respondieron SI.

5. Considera que el uso de técnicas de Investigación, son parte fundamental para el desarrollo del proceso Enseñanza-Aprendizaje?												
AREA	SOCIAL HUMANISTICA				TECNICA				CIENTIFICA			
FACULTAD	Humanidades		Derecho		Ingeniería		Arquitectura		Odontología		Medicina	
ALTERNATIVA	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
DE ACUERDO	9	90	7	70	8	80	8	80	7	70	9	90
EN DESACUERDO	1	10	3	30	2	20	2	20	3	30	1	10
INDECISO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

El 90% de Humanidades y Medicina; el 70% de Derecho y Odontología y el 80% de Arquitectura e Ingeniería, respondieron estar DE ACUERDO; mientras que el 10% de Humanidades y Medicina; el 20% de Ingeniería y Arquitectura y el 30% de Derecho y Odontología, respondieron EN DESACUERDO.

6. En su trabajo como Docente, utiliza la Investigación como una metodología de trabajo?												
AREA	SOCIAL HUMANISTICA				TECNICA				CIENTIFICA			
FACULTAD	Humanidades		Derecho		Ingeniería		Arquitectura		Odontología		Medicina	
ALTERNATIVA	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
SI	10	100	8	80	9	90	10	100	8	80	9	90
NO	-	-	2	20	1	10	-	-	2	20	1	10

El 100% de Humanidades y Arquitectura; el 90% de Ingeniería y Medicina y el 80% de Derecho y Odontología, respondieron SI.

7. La Naturaleza de los cursos le permite utilizar la investigación?													
AREA	SOCIAL HUMANISTICA				TECNICA				CIENTIFICA				
FACULTAD	Humanidades		Derecho		Ingeniería		Arquitectura		Odontología		Medicina		
No. y %	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	
ALTERNATIVA													
BIBLIOGRAFICA	9	90	7	70	9	90	8	80	7	70	9	90	
DOCUMENTAL	9	90	7	70	8	80	8	80	7	70	9	90	
NATURALISTA	4	40	3	30	6	60	2	20	2	20	3	30	
ONTOGENICA	3	30	3	30	2	20	2	20	6	60	2	20	
HISTORICA	8	80	8	80	7	70	7	70	6	60	8	80	

El 90% de Humanidades, Ingeniería y Medicina, utilizan la Investigación Bibliográfica; el 80% de Arquitectura y el 70% de Derecho y Odontología, utilizan la Investigación Documental; el 60% de Ingeniería; el 20% de Arquitectura y Odontología; el 30% de Derecho y Medicina y el 40% de Humanidades utilizan la Naturalista; el 60% de Odontología; el 30% de Humanidades y Derecho; el 20% de Ingeniería, Arquitectura y Medicina, utilizan la Naturalista; el 30% de Humanidades y Derecho; el 20% de Ingeniería, Arquitectura y Medicina la Ontogénica y el 80% de Humanidades, Derecho y Medicina; el 70% de Ingeniería y Arquitectura y el 60% de Odontología utilizan la Histórica.

8. Cuando sus estudiantes utilizan la Investigación Bibliográfica, hacen uso de las técnicas, tales como:

AREA	SOCIAL HUMANISTICA				TECNICA				CIENTIFICA			
FACULTAD	Humanidades		Derecho		Ingeniería		Arquitectura		Odontología		Medicina	
ALTERNATIVA	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
FICHAS	6	60	5	50	5	50	4	40	5	50	6	60
CITAS Y OTRAS ALTERNATIVAS	8	80	6	60	8	80	7	70	6	60	8	80
NOTAS AL PIE DE PAGINA	9	90	8	80	7	70	9	90	9	90	9	90
ABREVIATURAS	5	50	4	40	2	20	3	30	2	20	2	20
BIBLIOGRAFIA	8	80	7	70	7	70	7	70	3	30	6	60
OTRAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

En relación con las técnicas utilizadas en la Investigación Bibliográfica, los porcentajes más relevantes son: el 80% de Humanidades, Ingeniería y Medicina, utilizan CITAS Y OTRAS ANOTACIONES; el 90% de Humanidades, Arquitectura, Odontología y Medicina las notas al pie de página; el 80% de Humanidades; el 70% de Derecho, Ingeniería y Arquitectura, utilizan la Bibliográfica.

9. En caso que en el desarrollo de su curso utilice la Investigación de Campo, las técnicas que recomienda son:

AREA	SOCIAL HUMANISTICA				TECNICA				CIENTIFICA			
	Humanidades.		Derecho		Ingeniería		Arquitectura		Odontología		Medicina	
FACULTAD	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
ALTERNATIVA												
OBSERVACION	9	90	7	70	9	90	8	80	9	90	9	90
ENTREVISTA	9	90	8	80	6	60	9	90	7	70	9	90
ENCUESTA	6	60	6	60	6	60	5	50	8	80	6	60
MUESTRA	5	50	3	30	5	50	4	40	6	60	4	40
ANALISIS DE DATOS	8	80	7	70	7	70	8	80	6	60	7	70
ESCALAS	4	40	2	20	4	40	3	30	6	60	2	20

En relación con las técnicas utilizadas en la Investigación de Campo, los resultados obtenidos son: El 90% de Humanidades; Ingeniería, Odontología y Medicina, utilizan la OBSERVACION; el 90% de Humanidades, Arquitectura y Medicina LA ENTREVISTA; el 80% de Odontología LA ENCUESTA; el 60% de Odontología LA MUESTRA; el 80% de Humanidades y Arquitectura, EL ANALISIS DE DATOS y el 60% de Odontología LAS ESCALAS.

10. Considera usted, que el uso de la Investigación en el proceso de Aprendizaje desarrolla el juicio crítico de sus estudiantes?

AREA	SOCIAL HUMANISTICA				TECNICA				CIENTIFICA			
	Humanidades		Derecho		Ingeniería		Arquitectura		Odontología.		Medicina	
FACULTAD	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
ALTERNATIVA	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
MUCHO	9	90	7	70	9	90	8	80	7	70	9	90
POCO	1	10	3	30	1	10	1	10	3	30	1	10
NADA	1	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

En relación con el desarrollo del juicio crítico, el 90% de Humanidades, Ingeniería y Medicina; el 80% de Arquitectura; el 70% de Derecho y Odontología, consideran que se desarrolla mucho

11. La Investigación aplicada al proceso de Aprendizaje contribuye a que sus estudiantes desarrollen el dominio:

AREA	SOCIAL HUMANISTICA				TECNICA				CIENTIFICA			
	Humanidades		Derecho		Ingeniería		Arquitectura		Odontología		Medicina	
FACULTAD	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
ALTERNATIVA	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
AFFECTIVO	7	70	3	30	5	50	4	40	4	40	6	60
COGNOSCITIVO	9	90	7	70	8	80	9	90	6	60	9	90
PSICOMOTRIZ	9	90	6	60	8	80	8	80	2	20	8	80

En relación con el desarrollo de los dominios, el 70% de Humanidades dicen que se desarrolla el dominio afectivo; el 90% de Humanidades, Arquitectura y Medicina, el Cognoscitivo; el 90% de Humanidades, y el 80% de Ingeniería, Arquitectura y Medicina, el Psicomotriz.

4.4.2

Sector Estudiantes

1. Ha realizado trabajos de Investigación?												
AREA	SOCIAL HUMANISTICA				TECNICA				CIENTIFICA			
FACULTAD	Humanidades.		Derecho		Ingeniería		Arquitectura		Odontología		Medicina	
ALTERNATIVA	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
SI	71	95	54	72	30	40	60	80	58	77	43	57
NO	04	05	21	28	45	60	15	20	17	23	32	43

1. El 95% de Humanidades, el 72% de Derecho, el 80% de Arquitectura, el 70% de Odontología y el 57% de Medicina respondieron SI y únicamente el 60% de Ingeniería su respuesta fue NO

2. En la Unidad Académica a la que usted pertenece, ha tenido la oportunidad de recibir información relacionada con la Investigación Bibliográfica y de Campo.												
AREA	SOCIAL HUMANISTICA				TECNICA				CIENTIFICA			
FACULTAD	Humanidades		Derecho		Ingeniería		Arquitectura		Odontología		Medicina	
ALTERNATIVA	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
SI	56	75	48	64	48	64	53	70	60	80	48	64
NO	19	25	27	36	27	36	22	30	15	20	27	36

2. El 77% de Humanidades, el 64% de Derecho e Ingeniería; el 70% de Arquitectura, el 80% de Odontología y el 64% de Medicina dijeron SI; los porcentajes obtenidos como NO, son poco significativos.

3. Ha recibido orientación relacionada con el uso de Técnicas de Investigación Bibliográfica y de Campo en su Unidad Académica para efectos de Aprendizaje?												
AREA	SOCIAL HUMANISTICA				TECNICA				CIENTIFICA			
FACULTAD	Humanidades		Derecho		Ingeniería		Arquitectura		Odontología		Medicina	
ALTERNATIVA \ No. y %	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
SI	55	79	48	64	35	47	50	67	65	87	60	80
NO	20	26	27	36	40	53	25	33	10	13	15	20

3. El 79% de Humanidades, el 64% de Derecho, el 67% de Arquitectura, el 87% de Odontología y el 80% de Medicina, respondieron SI; mientras que el 53% de Ingeniería respondió NO.

4. En su Unidad Académica, ha recibido conocimientos relacionados con la Aplicación de Técnicas de Investigación Bibliográfica y de Campo, como actividad para el aprendizaje												
AREA	SOCIAL HUMANISTICA				TECNICA				CIENTIFICA			
FACULTAD	Humanidades		Derecho		Ingeniería		Arquitectura		Odontología		Medicina	
ALTERNATIVA \ No. y %	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
SI	46	61	53	71	43	58	48	64	56	75	66	88
NO	29	39	22	29	32	42	27	36	19	25	09	12

4. El 61% de Humanidades, el 71% de Derecho, 58% de Ingeniería, el 64% de Arquitectura, el 75% de Odontología y el 88% de Medicina respondió SI; los porcentajes de NO, se consideran poco significativos.

5. En los trabajos de Investigación que le han asignado, ha utilizado las fichas como una Técnica de Investigación.

AREA	SOCIAL HUMANISTICA				TECNICA				CIENTIFICA			
FACULTAD	Humanidades		Derecho		Ingeniería		Arquitectura		Odontología		Medicina	
ALTERNATIVA	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
SI	57	76	20	27	20	27	17	23	23	31	59	79
NO	18	24	55	73	55	73	58	77	52	69	16	21

5. El 76% de Humanidades y el 79% de Medicina respondieron SI; mientras que el 73% de Derecho, el 73% de Ingeniería, el 77% de Arquitectura y el 69% de Odontología respondió NO.

6. Considera que el uso de Técnicas de Investigación, por parte de sus Catedráticos ayuda a lograr un mejor desarrollo del proceso Enseñanza-Aprendizaje?

AREA	SOCIAL HUMANISTICA				TECNICA				CIENTIFICA			
FACULTAD	Humanidades		Derecho		Ingeniería		Arquitectura		Odontología		Medicina	
ALTERNATIVA	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
SI	61	81	57	76	48	64	55	73	61	81	65	87
NO	14	19	18	24	27	36	20	27	14	19	10	13

6. El 81% de Humanidades, el 76% de Derecho, el 64% de Ingeniería, el 73% de Arquitectura, el 81% de Odontología y el 87% de Medicina respondió SI; en tanto que los porcentajes obtenidos en las respuestas a NO, se consideran poco significativos.

7. En los trabajos que le asignan en su Unidad Académica, utiliza la Investigación como una metodología de trabajo para el logro de mejores resultados?

AREA	SOCIAL HUMANISTICA				TECNICA				CIENTIFICA			
	Humanidades		Derecho		Ingeniería		Arquitectura		Odontología		Medicina	
FACULTAD	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
ALTERNATIVA	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
SI	59	79	60	80	40	53	55	73	50	67	63	84
NO	16	21	15	20	35	47	20	27	25	33	12	16

El 79% de Humanidades, el 80% de Derecho, el 53% de Ingeniería, el 73% de Arquitectura, el 67% de Odontología y el 84% de Medicina, respondieron SI.

8. La naturaleza de los cursos que se asignó en el presente semestre, le permiten aplicar los conocimientos adquiridos en relación con la Investigación?

AREA	SOCIAL HUMANISTICA				TECNICA				CIENTIFICA			
	Humanidades		Derecho		Ingeniería		Arquitectura		Odontología		Medicina	
FACULTAD	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
ALTERNATIVA	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
BIBLIOGRAFICA	68	91	35	47	27	36	52	69	55	73	52	69
DOCUMENTAL	54	72	21	28	24	19	20	27	26	35	30	13
NATURALISTA	25	33	08	11	01	01	01	01	02	03	06	08
ONTOGENICA	02	03	09	12	02	03	06	08	04	05	03	04
HISTORICA	43	57	15	20	08	10	07	09	06	08	58	77

El 91% y el 72% de Humanidades respondieron la BIBLIOGRAFICA Y DOCUMENTAL; el 47% de Derecho, el 36% de Ingeniería, el 69% de Arquitectura, el 73% de Odontología y el 69% de Medicina, dicen aplicar la Investigación BIBLIOGRAFICA; Medicina en un 77% también utiliza la HISTORICA.

9. Cuando utiliza la Investigación Bibliográfica, hace uso de Técnicas, tales como:												
AREA	SOCIAL HUMANISTICA				TECNICA				CIENTIFICA			
FACULTAD	Humanidades		Derecho		Ingeniería		Arquitectura		Odontología		Medicina	
ALTERNATIVA	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
FICHAS	58	77	15	24	11	15	18	24	15	20	15	20
CITAS Y OTRAS ANOTACIONES	44	57	31	41	24	32	20	27	23	31	29	39
NOTAS DE PIE DE PAGINA	37	49	17	27	20	27	16	21	12	16	09	12
ABREVIATURAS	27	36	07	09	03	04	09	12	06	08	03	04
BIBLIOGRAFIA	59	79	49	65	32	43	54	72	63	84	68	91

El 77% y el 79% de Humanidades, utilizan FICHAS BIBLIOGRAFICAS; el 65% de Derecho, el 43% de Ingeniería, el 72% de Arquitectura el 84% de Odontología y el 91% de Medicina dicen utilizar la TECNICA DE BIBLIOGRAFIA. Los otros porcentajes, se consideran poco significativo.

10. Cuando utiliza la Investigación de Campo para realizar trabajos que se le asignan, las técnicas que utiliza son:

AREA	SOCIAL HUMANISTICA				TECNICA				CIENTIFICA			
	Humanidades		Derecho		Ingeniería		Arquitectura		Odontología		Medicina	
FACULTAD	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
ALTERNATIVA	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
OBSERVACION	62	83	45	60	28	37	26	35	18	24	12	16
ENTREVISTA	53	71	50	67	38	51	33	44	30	40	25	33
ENCUESTA	49	65	65	87	42	56	36	48	35	47	36	48
MUESTRA	31	41	26	35	12	16	36	48	39	52	42	56
ANALISIS DE DATOS	46	61	42	56	34	45	42	56	51	68	60	80
ESCALAS	36	48	12	16	04	05	07	09	09	12	06	08

El 83% de Humanidades y el 60% de Derecho utilizan la OBSERVACION; el 71% de Humanidades y el 67% de Derecho utilizan la ENTREVISTA; el 65% de Humanidades, el 87% de Derecho y el 56% de Ingeniería utilizan la ENCUESTA; el 52% de Odontología y el 56% de Medicina utilizan la MUESTRA; el 61% de Humanidades, el 56% de Derecho y Arquitectura, el 68% de Odontología y el 80% de Medicina utilizan el ANALISIS DE DATOS.

A N A L I S I S

Y/O

D I S C U S I O N D E R E S U L T A D O S

4.5 Análisis y/o Discusión de Resultados:

El análisis y/o discusión de resultados que se ofrece, se ha efectuado agrupando las diversas Unidades Académicas de las tres áreas que fueron objeto de investigación, así:

4.5.1 Area Social Humanística:

En esta área se investigó las facultades de Humanidades y Ciencias Jurídicas y Sociales (Derecho); el análisis y/o discusión de resultados, realizado entre las respuestas obtenidas de los docentes en relación con las respuestas de los estudiantes, permitió obtener los siguientes resultados:

Es importante hacer notar que los docentes de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales (Derecho), en un 60% afirman que por diversos medios han podido recibir información relacionada con el uso de la Investigación Bibliográfica y de Campo; por su parte los docentes de la Facultad de Humanidades y de acuerdo con los resultados obtenidos, en un 90% afirman lo mismo; en tanto que los estudiantes encuestados en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales (Derecho), en un 64% y los de Humanidades en un 77% consideran haber recibido dicha información por parte de sus catedráticos. Los resultados expuestos nos permiten establecer que existe una coyuntura.

También es importante hacer notar que el 50% de los docentes encuestados en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales (Derecho) y el 70% de los docentes de la Facultad de Humanidades, afirman haber recibido capacitación relacionada con el uso de Técnicas de Investigación Bibliográfica y de Campo; en tanto que el 64% de los estudiantes encuestados en Derecho y el 73% de Humanidades, dicen haber recibido dicha orientación de parte de sus catedráticos; lo que implica una coyuntura.

Asimismo, se considera importante indicar que del total de docentes que fueron encuestados, el 80% de la Facultad de Derecho y el 90% de Humanidades, afirman que los estudiantes que están bajo su responsabilidad, presentan limitaciones de conocimientos relacionados con la aplicación de Técnicas de Investigación Bibliográfica y Documental; en tanto que del total de estudiantes encuestados, el 70% de la Facultad de Derecho y el 61% de Humanidades afirman tener los conocimientos necesarios relacionados con la aplicación de las técnicas y tipos de investigación descritos; los resultados expuestos permiten establecer que existe una divergencia entre los dos grupos.

Consideramos que es importante indicar que el 70% del total de docentes encuestados en la Facultad de Derecho y el 80% de Humanidades, afirman que los estudiantes con quienes hacen docencia, utilizan las fichas como una Técnica de Investigación en los trabajos que se les asignan; por su parte el 73% de los estudiantes que se encuestaron en la Facultad de Derecho afirman no utilizar dicha técnica; en tanto que el 76% de los estudiantes de Humanidades sí utilizan la técnica descrita en sus trabajos de investigación.

Es importante apuntar que de la totalidad de encuestados el 70% de los docentes de la Facultad de Derecho y el 90% de Humanidades, afirman que el uso de Técnicas de Investigación son parte fundamental para un mejor desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje; por su parte el 76% de estudiantes de Derecho y el 81% de Humanidades, reafirman lo expuesto por sus catedráticos. Lo expuesto tanto por docentes como estudiantes, implica una congruencia de opiniones.

También es importante hacer notar que el 80% del total de docentes encuestados en la Facultad de Derecho y el 100% de Humanidades, afirman que en su labor docente utilizan la investigación como una metodología de trabajo; por su parte los estudiantes encuestados en la Facultad de Derecho en un 80% y un 78% de Humanidades coinciden con la respuesta obtenida por parte de docentes; lo anterior representa en este estudio una congruencia.

Asímismo, se considera que es importante señalar que el 70% de los docentes encuestados en Derecho y el 90% de los encuestados en Humanidades, utilizan la Investigación Bibliográfica y de Campo, en su quehacer educativo; en tanto que de los estudiantes encuestados, el 46% de Derecho y el 90% de Humanidades únicamente utilizan la Investigación Bibliográfica. Los datos aquí obtenidos, presentan una divergencia de opiniones.

Consideramos que resulta importante que se dé a conocer que del total de docentes encuestados en la Facultad de Derecho, el 80% utilizan las notas al pie de página y el 70% la Bibliografía; en tanto que el 90% de los docentes encuestados en Humanidades utilizan en un 90% las notas al pie de página y el 80% las citas y otras anotaciones. En tanto que el 65% de los estudiantes encuestados en Derecho utilizan únicamente la Bibliografía y de los estudiantes encuestados en Humanidades, el 78% utilizan la Bibliografía y el 77% las fichas; los datos así expuestos implican una divergencia.

Asimismo, se ha considerado que es importante señalar que del total de docentes encuestados, el 80% de Derecho utilizan como técnica de Investigación la entrevista; mientras tanto el 70% de Humanidades utilizan la observación y el análisis de datos. En tanto que la encuesta hecha a estudiantes reportó que el 86% de Derecho, utilizan la encuesta; mientras que un 66% de Humanidades hace uso únicamente de la entrevista. Los datos aquí obtenidos permiten inferir una divergencia entre los grupos de encuestados.

Debemos considerar que es importante indicar que de la totalidad de docentes encuestados, el 70% de la Facultad de Derecho consideran que la investigación desarrolla mucho el juicio crítico en el estudiante; en tanto que el 90% de la Facultad de Humanidades, coinciden con dicha respuesta. Por su parte únicamente el 32% de los estudiantes de Derecho consideran que su juicio crítico se desarrolla poco; mientras el 55% de estudiantes encuestados en Humanidades afirman que se desarrolla mucho. La variedad de datos obtenidos implican una divergencia.

Por último consideramos que es importante indicar que del total de docentes encuestados, el 70% de la Facultad de Derecho consideran que la investigación desarrolla el dominio cognoscitivo; mientras que los docentes encuestados en Humanidades afirman en un 90% que además del dominio cognoscitivo, también se desarrolla el psicomotriz. Mientras tanto los estudiantes encuestados en Derecho apenas el 36% consideran que se desarrolla el dominio cognoscitivo; mientras que un 74% de Humanidades afirman que si se desarrolla el dominio antes mencionado. El análisis de los resultados aquí obtenidos permiten establecer una divergencia de opiniones.

4.5.2 Area Técnica

En esta área se investigó las Facultades de Ingeniería y Arquitectura; el análisis y/o discusión también se realizó tomando en cuenta las respuestas obtenidas tanto de docentes como de estudiantes; lo que permitió llegar a lo siguiente:

Es importante indicar que los docentes encuestados en la Facultad de Arquitectura afirman en un 70% y en Ingeniería en un 90% haber tenido la oportunidad de recibir información relacionada con el uso de la investigación Bibliográfica y de Campo. Por su parte los estudiantes encuestados en Arquitectura, en un 64% y en un 80% en Ingeniería afirman haber tenido la misma oportunidad por parte de sus catedráticos en el transcurso del proceso de aprendizaje. Los datos obtenidos en este análisis implican una congruencia. También resulta importante señalar que del total de docentes encuestados el 70% de las Facultades de Arquitectura e Ingeniería respectivamente, respondieron que han participado en fases de capacitación relacionadas con el uso de Técnicas de Investigación Bibliográfica y de Campo; por su parte los estudiantes encuestados en las mismas Facultades, en un 80% en Arquitectura y en un 88% en Ingeniería afirman haber tenido la misma oportunidad por parte de sus catedráticos. Los resultados obtenidos, implican una congruencia entre ambos grupos.

También debemos considerar que el 90% de los docentes encuestados en Arquitectura y el 80% de Ingeniería afirman que los estudiantes que están bajo su responsabilidad, presentan limitaciones de conocimientos relacionados con la aplicación de Técnicas de Investigación Bibliográfica y de Campo; por su parte, un 88% de los estudiantes encuestados en Arquitectura y el 74% de Ingeniería afirman tener conocimiento necesarios para la aplicación de técnicas tanto en la Investigación Bibliográfica como la de Campo. Los resultados obtenidos representan una contradicción entre ambos grupos.

Debemos considerar la importancia de indicar que de los docentes encuestados un 80% de Arquitectura y el 70% de Ingeniería, afirman que los estudiantes utilizan las fichas como una técnica de investigación en los trabajos que se les asignan; por su parte un 78% de los estudiantes encuestados en Arquitectura afirman hacer uso de las fichas, para así cumplir con los trabajos que les asignan sus catedráticos; mientras que el 69% de los estudiantes encuestados en la Facultad de Ingeniería afirman no hacer uso de dicha téc-

nica. Los resultados obtenidos nos presentan una divergencia entre los grupos encuestados.

Resulta importante indicar, que del total de docentes encuestados el 80% de la Facultad de Arquitectura y el 80% de Ingeniería, consideran que el uso de Técnicas de Investigación, son parte fundamental para el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje; por su parte un 86% de los estudiantes encuestados en Arquitectura y el 81% de Ingeniería afirman estar de acuerdo con la respuesta obtenida de los docentes. Los resultados obtenidos implican una congruencia.

Asimismo, se considera importante indicar que del total de docentes encuestados, el 100% de Arquitectura y el 90% de Ingeniería afirman utilizar la investigación como una metodología de trabajo. En tanto que un 84% de los estudiantes encuestados en Arquitectura y el 66% de Ingeniería, respondieron que la investigación es una metodología de trabajo que permite el logro de mejores resultados; respuestas que implican una congruencia de parte de los grupos encuestados.

Es importante el decir que del total de docentes encuestados, el 80% de Arquitectura utilizan la Investigación Bibliográfica y de Campo; en tanto un 90% de docentes de Ingeniería utilizan la Investigación Bibliográfica y un 80% la de Campo. Por su parte, los estudiantes encuestados en un 58% de Arquitectura y un 77% de Ingeniería afirman utilizar la Investigación Histórica. Los resultados obtenidos tanto con docentes como con estudiantes implican una divergencia. También se ha considerado importante indicar que de los docentes que fueron encuestados en relación con el uso de Técnicas de Investigación Bibliográfica por parte de los estudiantes que están bajo su responsabilidad, respondieron: el 90% de docentes de Arquitectura recomiendan usar notas al pie de página y el 70% Citas y otras anotaciones; en tanto que los docentes de Ingeniería recomiendan: en un 80% usar Citas y otras Anotaciones y en un 70% notas al pie de página y bibliografía. Por su parte los estudiantes encuestados respondieron: En Arquitectura el 90% y en Ingeniería el 94% únicamente utilizan como técnicas de investigación la Bibliografía. Esta información obtenida refleja que los datos que se consignan, implican una coyuntura.

Debemos considerar importante indicar que del total de docentes encuestados en relación con el uso de técnicas de investigación de Campo, en los cursos que sirven en la Facultad de Arquitectura se obtuvieron las respuestas siguientes: Un 90% utiliza la observación y el análisis de datos, mientras que los docentes de Ingeniería respondieron utilizar en un 90% la observación; en un 70% el análisis de datos y en un 60% la entrevista y la encuesta. Por su parte los estudiantes encuestados en relación con el mismo tema, respondieron: En la Facultad de Arquitectura el 80% utiliza escalas y el 56% muestras; en tanto los estudiantes de Ingeniería el 68% utiliza análisis de datos y el 53% muestras. Los datos debidamente analizados implican una divergencia.

Debe considerarse que es importante saber que los docentes encuestados, consideran que el uso de la investigación en el proceso de aprendizaje desarrolla el juicio crítico de los estudiantes; un 80% de Arquitectura y el 90% de Ingeniería respondieron mucho; en tanto los estudiantes encuestados, respondieron: el 33% de Arquitectura y el 40% de Ingeniería mucho. El resultado obtenido implica una divergencia.

Para finalizar el análisis de esta área, es importante decir que los docentes encuestados, en relación con que si la investigación aplicada al proceso de aprendizaje contribuye al desarrollo de los dominios en los estudiantes, las respuestas obtenidas son: En la Facultad de Arquitectura el 90% considera que se desarrolla el dominio cognoscitivo y el 80% el psicomotriz; en Ingeniería el 80% de los docentes consideran que se desarrollan los dominios antes mencionados. Por su parte los estudiantes encuestados sobre el mismo tema, respondieron en Arquitectura el 77% y en Ingeniería el 82%, consideran que únicamente se desarrolla el dominio cognoscitivo. Los resultados obtenidos presentan una divergencia de opinión entre ambos grupos.

4.5.3 Area Científica:

En esta área se investigó las Facultades de Medicina y Odontología el análisis y/o discusión también se realizó tomando en cuenta las respuestas tanto de docentes como de estudiantes; lo que permitió contar con los resultados siguientes:

Es importante indicar que del total de docentes encuestados, el 60% de las Facultades de Medicina y Odontología afirman haber recibido algún tipo de información relacionada con el uso de la Investigación Bibliográfica y de Campo; en tanto el 64% de los encuestados en la Facultad de Medicina y el 70% en Odontología respondieron haber recibido orientación relacionada con las formas de investigación antes mencionadas; los datos obtenidos implican una coyuntura.

También es importante indicar que los docentes encuestados en la Facultad de Medicina en un 90% y el 60% de Odontología han contado con la oportunidad de recibir capacitación en el uso de técnicas de Investigación Bibliográfica y de Campo. Por su parte los estudiantes encuestados de la Facultad de Medicina en un 53% afirman no haber recibido ningún tipo de orientación relacionada con la Investigación Bibliográfica y de Campo; en tanto un 60% de los estudiantes encuestados en Odontología, respondieron haber recibido orientación en relación con los tipos de investigación apuntados por parte de sus catedráticos. Los resultados obtenidos nos proporcionan o nos dejan establecer, que entre los grupos existe alguna divergencia.

También resulta importante indicar que un 80% de los docentes encuestados en Medicina y un 70% en Odontología consideran que los estudiantes que están bajo su responsabilidad, presentan limitaciones de conocimientos relacionados con la aplicación de técnicas

cas de investigación Bibliográfica y de Campo. Por su parte el 57% de los estudiantes que fueron encuestados en la Facultad de Medicina y el 64% de Odontología afirman haber recibido conocimientos relacionados con los tipos de investigación descrita; estos datos dan como resultado la existencia de una divergencia entre los grupos sujetos a este estudio.

Debemos considerar que resulta importante indicar que un 90% de los docentes que nos brindaron su colaboración, en la Facultad de Medicina y el 60% de Odontología afirman que los estudiantes utilizan las fichas como una técnica de investigación en los trabajos que deben realizar como tarea en el proceso de aprendizaje. Por parte de los estudiantes, un 73% de los encuestados en Medicina y un 77% en Odontología dicen no utilizar las fichas como una técnica de investigación que les ayude a resolver en forma satisfactoria los trabajos que les asignan. Estos resultados muestran una clara contradicción.

También es importante dar a conocer que el 90% de los docentes encuestados en Medicina y el 70% en Odontología consideran que el uso de las técnicas de investigación, son parte fundamental para el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje. Por su parte los estudiantes encuestados, en un 64% de la Facultad de Medicina y el 73% de Odontología, tienen el mismo criterio que sus catedráticos en relación con la investigación. Estos resultados muestran la existencia de una clara congruencia a nivel de los grupos investigados.

Asimismo, se considera importante indicar que del total de docentes encuestados, el 90% de Medicina y el 80% de Odontología utilizan la investigación como una metodología de trabajo. Por su parte los estudiantes encuestados en las Facultades de Medicina y Odontología, en un 53% y un 73% respectivamente, dicen utilizar la investigación como una metodología de trabajo. Estos resultados después de analizados, nos ofrecen una congruencia en la forma de responder a la encuesta.

Pero también es importante anotar que de los docentes encuestados en Medicina el 90% utilizan la investigación Bibliográfica y de Campo y en un 80% la Histórica; en tanto que el 70% de los docentes de Odontología dicen utilizar únicamente la investigación Bibliográfica y la de Campo. Por su parte los estudiantes de Medicina en apenas 36% utilizan la Investigación Bibliográfica y un 69% de la Facultad de Odontología, hacen uso del mismo tipo de investigación. Los resultados aquí obtenidos implican una divergencia.

También se considerará importante indicar que del total de docentes encuestados en relación con el uso que los estudiantes hacen de las técnicas de Investigación Bibliográfica, en la Facultad de Medicina respondieron que se utilizan las notas al pie de página en un 90% y en un 80% las citas y otras anotaciones; en tanto los docentes de Odontología en un 90% usan las notas al pie de página y el 60% las citas y otras anotaciones. Por su parte los estu

dientes producto de esta encuesta en un 42% en Medicina y un 72% en Odontología, dicen que únicamente utilizan la Bibliografía. Los resultados obtenidos nos conducen hacia una divergencia entre los grupos encuestados.

También se consideró importante indicar que los docentes-encuestados en relación con las técnicas a utilizar en la investigación de Campo, siempre recomiendan a los estudiantes utilizar la observación; esto lo demuestra el 90% tanto de Medicina como de Odontología. Por su parte los estudiantes encuestados, el 56% de Medicina dicen utilizar la encuesta y el 56% de Odontología el análisis de datos; estos resultados, implican una clara divergencia entre los encuestados.

Se consideró asimismo que era importante indicar que el 90% de los docentes encuestados en Medicina y el 70% en Odontología afirman que el uso de la investigación como una metodología de trabajo desarrolla el juicio crítico en el estudiante; por su parte éstos, el 38% de Medicina y el 52% de Odontología afirman lo dicho por sus catedráticos. Estos resultados implican una clara congruencia entre ambos grupos.

También es importante que de los docentes encuestados en Medicina, un 90% afirman que se desarrolla el dominio cognoscitivo y un 80% el psicomotriz; por su parte los docentes de Odontología en un 60% afirman que únicamente se desarrolla el dominio cognoscitivo. Por su parte los estudiantes encuestados en Medicina un 40% y un 72% de Odontología respondieron que solamente se desarrolla el dominio cognoscitivo. Estos datos implican una divergencia.

Como quedó apuntado al principio, este análisis y/o discusión de resultados se pudo obtener gracias a la colaboración prestada por las seis Facultades seleccionadas para realizar el trabajo de campo de esta investigación.

C O N C L U S I O N E S

CONCLUSIONES AREA SOCIAL HUMANISTICA

1. Tanto los docentes como los estudiantes encuestados han recibido información relacionada con el uso de la investigación Bibliográfica y de Campo.
2. Los docentes y estudiantes no han recibido la capacitación necesaria para el uso de Técnica de Investigación Bibliográfica y de campo.
3. La Investigación como un metodología de trabajo no es funcional en las escuelas facultativas investigadas.
4. Las fichas como una técnica de trabajo en Investigación, no son utilizadas por la totalidad de estudiantes encuestados.
5. Los docentes y estudiantes encuestados, coinciden en que la Investigación contribuye a mejorar el desarrollo del proceso de aprendizaje; sin embargo ésta no es aplicada en dicho proceso.
6. Tanto docentes como estudiantes encuestados, están conscientes de que la Investigación es una buena metodología de trabajo.
7. No existe uniformidad en el uso de técnicas de Investigación por parte de los docentes y estudiantes encuestados.
8. La Investigación como metodología de trabajo ayuda al desarrollo del juicio crítico de los estudiantes.
9. Existe divergencia entre los docentes y los estudiantes encuestados en cuanto a la Investigación como metodología de trabajo para desarrollar en los estudiantes lo cognoscitivo, lo afectivo y lo psicomotriz.

CONCLUSIONES AREA CIENTIFICA

1. Tanto los docentes como los estudiantes encuestados han recibido información relacionada con el uso de la Investigación Bibliográfica y de Campo.
2. Los docentes y estudiantes encuestados tienen información relacionada con la Investigación Bibliográfica y de Campo, pero desconocen las técnicas utilizadas en los dos tipos de Investigación mencionados.
3. Los estudiantes encuestados en esta área, no están capacitados para aplicar las técnicas de la Investigación Bibliográfica y la de Campo.
4. Las fichas como una técnica de trabajo en Investigación, no son utilizadas por la totalidad de estudiantes encuestados.

5. Existe contradicción en los resultados obtenidos entre docentes y estudiantes encuestados, en cuanto a la aplicación de las técnicas de Investigación Bibliográfica y de Campo.
6. Los docentes y estudiantes encuestados no tienen una opinión clara en relación con que la Investigación es fundamental para el desarrollo del proceso de aprendizaje.
7. Los docentes y estudiantes encuestados no tienen conocimiento de la Investigación Bibliográfica y de Campo.
8. Docentes y estudiantes encuestados no coinciden en sus respuestas en relación a la utilización de técnicas de Investigación.
9. La Investigación como metodología de trabajo no desarrolla el juicio crítico de los estudiantes.
10. La aplicación de la Investigación como metodología de trabajo desarrolla lo cognoscitivo, afectivo y psicomotriz en los estudiantes.

CONCLUSIONES AREA TECNICA

1. Tanto los docentes como los estudiantes encuestados han recibido información relacionada con el uso de la Investigación Bibliográfica y de Campo.
2. Los docentes consideran que sus estudiantes no están lo suficientemente capacitados en el uso de Técnicas de Investigación - en tanto los estudiantes afirman lo contrario.
3. Los resultados obtenidos en las encuestas en relación con el uso de fichas, como una Técnica de Investigación, existe contradicción entre lo que afirman los estudiantes y los docentes.
4. Los docentes encuestados afirman que los estudiantes tienen dificultad en el uso de Técnicas de Investigación tanto Bibliográfica como de Campo.
5. En los datos obtenidos, no existe congruencia en el uso de los distintos tipos de Investigación por parte de docentes y estudiantes encuestados.
6. Tanto docentes como estudiantes encuestados coinciden en el uso de la Bibliografía como una técnica de Investigación Bibliográfica.
7. Los docentes encuestados, utilizan técnicas de Investigación distintas a las que utilizan los estudiantes en los trabajos que les asignan.

8. La Investigación como metodología de trabajo desarrolla el juicio crítico de los estudiantes.
9. La aplicación de la Investigación como metodología de trabajo - desarrolla lo cognoscitivo, afectivo y psicomotriz en los estudiantes.

RECOMENDACIONES

RECOMENDACIONES:

1. Que se estimule, proteja y facilite la investigación y el desarrollo experimental de tal forma que sirva como un medio de actualización a los docentes y como una metodología de trabajo para los estudiantes que fueron encuestados y de ser posible extenderla a las demás unidades académicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
2. Que se estimule y organice la docencia de la investigación, tomando en cuenta los recursos, antecedentes y realidades de cada una de las unidades académicas que fueron estudiadas en beneficio de los estudiantes.
3. Que se cree un clima propicio que permita el desarrollo de la investigación como una metodología de trabajo, que acoadyuve al mejor desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje, mediante el desarrollo de la creatividad, la innovación y la invención en cada una de las unidades académicas que se seleccionaron para este estudio y de ser posible extenderlas a toda la Universidad de San Carlos de Guatemala.
4. Que se estimule, capacite y retenga al docente que hace investigación, mediante el uso de formulas prácticas de tiempo disponible, remuneración, gratificación intelectual, vinculándolos a las tareas de docencia de la investigación; la calidad del estudiante depende en un porcentaje alto de la calidad del docente.
5. Que se busque la forma de actualizar y reorientar los currículos, los programas, los cursos y los textos de las unidades académicas que fueron producto de este estudio; revivificando todo lo existente, a fin de desarrollar de manera metódica, creciente y dosificada la docencia de la investigación, tomando en cuenta que el centro de atención está en el salón de clase, en laboratorio y en el servicio a la comunidad educativa.
6. Que se mantengan y fortalezcan los servicios de información científico tecnológico (bibliotecas, bancos de datos, etc.) que se capacite al personal profesional encargado de los mismos para que como educadores se vinculen al docente y al estudiante al servicio de una educación utilizando de una manera más eficiente dichos recursos; la calidad del manejo de la información es indicador de la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje.
7. Que se involucre de una manera directa y activa al estudiante universitario a fin de estimular su creatividad, inventiva y responsabilidad de manera sistemática, constante e intencional y evaluable.
8. Que a través de acciones previamente planificadas, se oriente la capacitación en servicio del docente universitario en metodología de la docencia de la investigación.

C A P I T U L O U N I C O

P R O P U E S T A

INVESTIGACION EN LA DOCENCIA

La Constitución Política de la República, establece que una de las misiones académicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, es la Investigación; pero dentro de la realidad no se promueve a nivel docente y en tal virtud no constituye un instrumento de transformación de la realidad circundante.

Cuando se indagan las causas de esta problemática, se argumenta que: "Para que haya investigación se requiere de personas capacitadas, políticas institucionales y nacionales y cierta cantidad de recursos". El conjunto de estos tres elementos, permitiría, hacer una realidad el proceso de Investigación; tal y como ha sucedido en otros campos del conocimiento.

Cómo y cuándo tener en cantidad y calidad suficiente los tres elementos juntos?. Un argumento razonado inteligentemente diría "La formación para la investigación es artesanal, además de científica, rigurosa y objetiva; se requiere de tiempo. Por eso los estudios superiores constituyen una condición necesaria para la formación de Investigadores; tomando en cuenta que no todos nacieron para la Investigación".

Si lo expuesto fuese totalmente cierto e irreversible, es probable que al paso y a la velocidad con que se forman estudiantes en el nivel superior, nos estaríamos enfrentando a una meta inalcanzable.

En pocas palabras, se considera que no debería esperarse llegar al nivel superior para proceder a la preparación del estudiante en la Investigación. Las razones se basan en la realidad de lo que acontece en la Universidad, pero específicamente en las escuelas facultativas que fueron investigadas y que motivaron a presentar una propuesta de un curso, el cual será ampliado más adelante; las razones son las siguientes:

En primer lugar, porque en los primeros semestres se da una estéril tarea remedial que no se dió en el nivel académico anterior, tarea en la que se desperdiciaron muchos recursos humanos, financieros y tiempo; y el producto obtenido no es el esperado.

En Segundo lugar, y tomando en cuenta el estudio realizado, la investigación como metodología de aprendizaje en el nivel superior, reduce las posibilidades de desarrollar en el estudiante sus capacidades de investigador.

En Tercer lugar, se constituye un grupo reducido de iniciados en la Investigación en la que únicamente tienen cabida un selecto número de escogidos. Si aceptamos que la ciencia debe adquirir su propia representación, también debe aceptarse que ésta debe caracterizarse por ser democrática, en lo que se refiere a la igualdad de oportunidades. También es cierto, y debemos aceptarlo que no todos los estudiantes nacieron para la investigación; pero también es cierto que resulta altamente provechoso ofrecer la oportuni

dad de desarrollar sus capacidades investigativas a todos los jóvenes que ingresan a la Universidad.

Si consideramos que es función de la Universidad el formar personas de pensamiento independiente, ¿ En qué momento, durante la vida académica del estudiante se intenta de manera sistemática e intencional tal desarrollo?; ¿ Qué medios se ponen real y eficientemente al alcance del estudiante para lograr tal formación integral?. En consecuencia puede argumentarse que la Investigación sola no fomenta las disposiciones deseables mencionadas. Pero tampoco estamos en capacidad de negar que la Investigación como tal, poco colabora para su eficaz desarrollo.

El estudio realizado permitió establecer diez problemas que enfrenta el estudiante universitario al egresar de la Universidad graduado como Profesional; dichos problemas que en alguna medida se pueden tomar como deficiencias, tienden a reducir sus posibilidades de desempeño óptimo en su vida como tal. Entre estas deficiencias, podemos mencionar:

1. No sabe que es un proyecto de investigación
2. No sabe que es Investigación, de tal forma, que no sabe distinguir entre lo que es y lo que no es investigación. Consecuentemente carece de criterios para distinguir entre los diversos tipos de Investigaciones.
3. Cuenta con limitaciones para escoger un tema apropiado para ser investigado.
4. No sabe conceptualizar, planificar y ejecutar la revisión de la Literatura relevante a un tema dado.
5. No sabe tampoco, como interrogar la realidad (el problema), ya sea en forma de preguntas de investigación, o bien, formulando hipótesis.
6. No está capacitado para obtener en forma adecuada la información que necesita, de acuerdo a un problema que necesite solución.
7. Tampoco está capacitado para organizar un proyecto de investigación completo.
8. Desconoce la importancia que tiene la estadística dentro de toda investigación.
9. No tiene la capacidad necesaria para leer en forma crítica, informes de investigación.
10. Presenta una marcada deficiencia para preparar informes de investigación por escrito.

Los problemas enumerados, deficiencia heredada de otros niveles más la falta de hábitos de lectura, la tradición y otras más, no son excusa para que permanezcamos estáticos frente al problema. Tampoco resulta lógico suponer que la Universidad sola pueda hacerlo todo para solucionar el problema.

En una opinión muy particular la acción de la Universidad debe estar orientada en una forma intencional, al desarrollo de una serie de destrezas básicas, útiles para la vida, entre las cuales la comunicación de las ideas ocupa un lugar privilegiado. Un estudiante regular cursa un buen número de asignaturas a su paso por las aulas universitarias, esto implica que tiene una relación directa con un número igual de docentes universitarios. Cada una de las asignaturas requiere por lo menos un par de evaluaciones escritas, un trabajo o tarea a realizar en casa y presentarla por escrito. De tal forma que las oportunidades para desarrollar tal disposición deseable, no faltan, sino por el contrario abundan.

La cuantificación de oportunidades tienen como el poder destacar el esfuerzo que en forma solitaria realiza un docente intentando desarrollar tales destrezas en sus alumnos.

Estos esfuerzos aislados no deben tomarse como un pretexto para bajar el nivel de la educación; por el contrario, si se desea obtener una mejor educación universitaria deberá prestarse más atención al desarrollo en el estudiante de ciertas capacidades, que aparentemente son productos de cada asignatura, pero que con el paso del tiempo, se transforman en las disposiciones deseables que el profesional debe demostrar en la vida, fuera de la Universidad.

En resumen, la investigación incorporada en forma técnica y científica a los currícula de las escuelas facultativas estudiadas, es uno de los elementos de la actividad integrada. De ahí la idea de ofrecer la propuesta de un curso experimental de acción para la docencia de la investigación, el que bien podría estudiarse la posibilidad de ofrecerlo dentro de un plan piloto, a fin de establecer sus ventajas y desventajas y al final cuando se evalúen sus resultados, decidir si vale o no la pena integrarlo en forma definitiva en los currícula oficiales.

Lo expuesto con anterioridad pretende de alguna manera justificar en base a resultados obtenidos, la propuesta que en el siguiente espacio se ofrece.

PROPUESTA DE UN CURSO EXPERIMENTAL PARA LA DOCENCIA DE LA INVESTIGACION EN SEIS ESCUELAS FACULTATIVAS DE LAS AREAS: SOCIAL-HUMANISTICA TECNICA Y CIENTIFICA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.

PROBLEMA:

El estudiante universitario finaliza su carrera con un bajo dominio en conocimientos, destrezas y habilidades relacionadas con la investigación, lo que representa una debilidad notoria en su formación profesional científica y personal. Ante este problema se plantea la interrogante ¿Cómo iniciar al estudiante universitario en investigación?.

Descripción del Problema:

La investigación, a pesar de su importancia no ocupa un lugar predominante en nuestra cultura y consecuentemente en nuestras universidades; por lo general es una actividad reservada a un grupo selecto y reducido de profesionales y científicos con estudios de Postgrado especialmente doctorado.

El estudiante, aspirante a su primer título universitario recibe una preparación deficiente en materia de investigación, sin embargo y paradójicamente, se le exige al finalizar sus estudios - cumplir con la preparación, redacción y presentación de un trabajo-teórico-práctico de investigación (tesis). Obviamente como no está lo suficientemente preparado para la realización de dicho trabajo, muchas veces los productos resultan ser mediócras, repetitivos, simples copias de otros trabajos; o bien, se transforman en un obstáculo para lograr finalizar en forma exitosa su carrera profesional, fenómeno que puede observarse no solamente en las escuelas facultativas estudiadas, sino podría afirmar que es a nivel general en las universidades del país.

Sin embargo, si el requisito expuesto no existiera, la necesidad de desarrollar en el estudiante universitario valores, conocimientos, destrezas y habilidades de investigación a nivel propédeutico permanece inalterable. Tal es el propósito de ofrecer este curso experimental de acción que se propone en este documento.

Alternativas de Solución:

El problema fue identificado, como producto del trabajo de campo realizado en las escuelas facultativas de Ciencias Jurídicas y Sociales y Humanidades del área Social-Humanística; Medicina y Odontología del área Científica; y Arquitectura e Ingeniería del área técnica.

Como producto de la interacción con estudiantes de las seis escuelas facultativas descritas y como una consecuencia de la experiencia de conocer de cerca la problemática del estudiante universitario, surgió la idea de ofrecer la propuesta de un curso experimental que como su nombre lo dice pueda desarrollarse experimentalmente a fin de poder establecer si es o no de beneficio para el estudiante universitario y así poder contribuir aunque sea en mínima parte a resolver el problema de la investigación a nivel superior.

Características del Curso:

En este espacio se considera oportuno definir cuáles son las características del curso propuesto, así:

1. Está orientado a la solución de problemas concretos que enfrenta el estudiante universitario, de las Facultades estudiadas, que se están iniciando en la investigación.
2. Propedeútica, debe entenderse como una guía para el principiante.
3. Experimental, porque está totalmente abierto a ser mejorado o perfeccionado.
4. Teórico-Práctico, su característica fundamental es que se parte de la idea para llegar a la acción.
5. Flexible, ya que puede ser utilizado en uno o dos cursos semestrales, por docentes que tienen a su cargo impartir asignaturas tales como: Seminario, Propedéutica de tesis, Metodología de Investigación, Técnica de Investigación, etc.
6. Complementaria, pues tiene como ventaja el relacionarse con literatura clásica en la materia y otros recursos que son indispensables para desarrollar la capacidad investigativa.
7. Pragmática, pues tiene la ventaja de que parte de la idea de que para hacer las cosas no hay nada mejor que hacerlas.
8. Optimista, pues parte del supuesto de que todo estudiante universitario, orientado hacia el estudio puede desarrollar, en semestres diversos acorde con sus capacidades, valores, conocimientos, destrezas y habilidades investigativas, aún en medios poco propicios.

Plan del Curso:

El formato que se adoptó para el plan del curso, es totalmente distinto al que usualmente siguen todos los manuales de investigación. El orden que se siguió es el de la investigación orientada a la solución del problema.

El orden es el siguiente:

1. Problema:

Necesidad que requiere ser satisfecha.

2. Pregunta:

Transformación del problema en una pregunta de la cual se

puede obtener una respuesta.

3. Objetivo:

Formulación precisa, medible y observable y además susceptible de ser alcanzable en un período de tiempo.

4. Capacidad por desarrollar:

Disposiciones deseables a desarrollar en el estudiante - que permita alcanzar los objetivos, responder a las preguntas y consecuentemente cooperar en la solución del problema.

5. Tareas:

Acciones que debe desempeñar el estudiante para desarrollar sus capacidades.

Es recomendable que al final del curso debe aparecer un glosario de términos utilizados para facilitar su comprensión, así mismo es importante y a la vez recomendable, agregar la bibliografía que puede ser consultada para ampliar el conocimiento y aclarar dudas.

PLAN DEL CURSO DE ACCION PARA LA DOCENCIA DE LA
INVESTIGACION EN LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS

PROBLEMA	PREGUNTA	OBJETIVO	CAPACIDADES POP DESARROLLAR
1.El estudiante no sabe que es un proyecto de investigación.	1.1 Qué es un proyecto de investigación?	1.2 Distinguir entre una idea de investigación y el proyecto de la misma.	1.3 Que el estudiante: - Elabore proyectos de investigación coherente y fácil de comprender. - Presente al final del curso un informe de la investigación.
2.El estudiante no sabe que es investigación y tampoco conoce los diferentes tipos de investigación posibles.	2.1 Qué debe saber el estudiante de investigación?	2.2 Definir y distinguir entre los diferentes tipos de investigación que existen.	2.3 Que el estudiante: - Escriba temas diversos de investigación. - Sea capaz de elaborar un proyecto conforme a los diferentes tipos de investigación.
3.El estudiante no sabe como debe organizar su proyecto de investigación.	3.1 Cómo debe el estudiante organizar su proyecto?	3.2 Organizar el material del Proyecto.	3.3 Que el estudiante: - Realice una revisión de su bibliografía - Presente un cronograma del proyecto. - Formule objetivos o hipótesis. - Debe establecer su universo y muestra. - Seleccione sus técnicas e instrumentos. - Codifique y sintetice la información recabada en gráficos, tablas, cuadros, etc. - Sea capaz de inferir consecuencias a partir de datos hallados, descritos, explicados y evaluados.

PROBLEMA	PREGUNTA	OBJETIVO	CAPACIDADES POR DESARROLLAR
4.El estudiante no sabe escoger temas apropiados de investigación.	4.1 Qué debe investigar el estudiante?	4.2 Identificar temas relevantes para ser investigador.	4.3 Que el estudiante: - Identifique, seleccione, y escoja temas de investigación con propósitos múltiples (Tesis, cursos, etc).
5.El estudiante no sabe como diseñar planificar y ejecutar la revisión de la literatura.	5.1 Cómo debe hacer el estudiante la revisión de la literatura?	5.2 Conceptualizar diseñar y ejecutar la revisión de literatura pertinentes a su tema	5.3 Que el estudiante: - Redacte un plan de revisión de la literatura a utilizar. - Redacte un documento-base a la revisión realizada.
6.El estudiante no sabe plantear un problema de investigación.	6.1 Cómo plantear un problema por investigar?	6.2 Formular preguntas pertinentes y lógicas para plantear problemas de investigación.	6.3 Que el estudiante: - Plantee problemas a investigar con propiedad. - Escriba hipótesis diversas relacionadas con el estudio que realizará.
7.El estudiante no está capacitado para saber cómo obtener la información que necesita.	7.1 Cómo debe obtener los datos el estudiante?	7.2 Seleccione técnicas e instrumentos adecuados y diseñar los en caso de no existir.	7.3 Que el estudiante seleccione las técnicas adecuadas y diseñe: - Cuestionarios - Guías de entrevista - Guías de observación.
8.El estudiante no sabe cual es el rol de la estadística en la investigación.	8.1 Qué técnicas estadísticas debe escoger el estudiante para interpretar adecuadamente los datos y resultados?	8.2 Seleccionar las técnicas estadísticas apropiadas al estudio o diseño de una investigación.	8.3 Que el estudiante: - Seleccione al menos una técnica estadística apropiada a escalas de medición distintas.

PROBLEMA	PREGUNTA	OBJETIVO	CAPACIDADES POR DESARROLLAR
9. El estudiante tiene la deficiencia de no saber leer críticamente informes de investigación	9.1 Cómo debe leer el estudiante informes de investigación?	9.2 Leer de manera crítica informes de investigación localizando debilidades y proponiendo mejoras	9.3 Que el estudiante: - Critique por escrito un informe de investigación. - Sea capaz de evaluar la calidad de las críticas de terceros a un proyecto de investigación.
10. El estudiante no sabe como presentar informes.	10.1 Cómo debe presentar los informes el estudiante?	10.1 Presentar un informe de investigación por escrito con niveles acreditables.	10.3 Que el estudiante: - Prepare un documento que reúna los requisitos de un informe de investigación.
11. El estudiante no sabe exactamente la influencia o el efecto que pueden producir los sesgos en una investigación sobre todo en la de campo,	11.1 Cómo puede evitar los sesgos el estudiante?	11.2 Conocer los diferentes tipos de sesgos que pueden darse en una investigación.	11.3 Que el estudiante: - Sea capaz de diferenciar los sesgos . Premeditados . No premeditados . De muestreo . Del observador.

Las deficiencias de los estudiantes identificadas en el trabajo de campo y expuestas en este documento, no han sido propuestas en forma arbitraria ya que fueron identificadas a través de la experiencia como docente sirviendo los cursos de Técnicas de Investigación Bibliográfica y de Campo y Seminarios a los estudiantes que estudian la carrera de Profesorado y Licenciatura en Pedagogía y Ciencias de la Educación en las Secciones Departamentales de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media en Pedagogía y Ciencias de la Educación de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, así como entrevistas realizadas con estudiantes de las seis escuelas facultativas de las tres áreas investigadas.

Los problemas que enfrentan los estudiantes, se trató de ordenarlos en forma priorizada a fin de darles una solución adecuada. Tomando en cuenta que la Práctica Docente es una fuente fecunda de ideas para la investigación, pues permite identificar problemas reales a nivel micro (salón de clase), los que pasan desapercibidos al investigador que normalmente se mueve a nivel institucional; es decir, a nivel macro (sistema).

La idea de ofrecer un plan experimental de acción como el que se propone, puede provocar diversas reacciones debido al valor que se le quiera dar al término "experimental"; podría considerarse como cierto espíritu de irresponsabilidad que emprende un proyecto - realizando pruebas para observar que sucede con el experimento; sin pretender dar solución a problema alguno. Algo así como experimentar por el sólo hecho de experimentar. En esta propuesta se da todo lo contrario, ya que se trata de solucionar un problema real proponiendo para ello diversas alternativas validas.

Esta idea de experimental, también puede compararse con el ambiente de un laboratorio, en el cual los eventos o actividades están sometidos a un riguroso control. En este caso no se ha tratado de crear tales condiciones; es decir, ni siquiera se ha intentado.

Existe conciencia que todo proceso de cambio en las formas de pensar, en ideas y en las convicciones de las personas, es lento. Un curso como el que se propone pretende vencer resistencias en cuatro dimensiones bien establecidas.

1. A NIVEL DE LA ADMINISTRACION:

Se puede tener la creencia de que ésta propuesta necesitará fondos adicionales para poder así promover la docencia de la investigación, en lugar de pensar como hacer para optimizar en una mejor forma los recursos existentes.

2. A NIVEL DE DOCENTES:

Justa o injustamente se puede creer que se está invadiendo la jurisdicción del docente como dueño que es de su cátedra, aspec

to del que en su mayoría los docentes son bastante cuidadosos en su protección; el fin de la propuesta no es ese, sino el ofrecer - al docente los medios necesarios para innovar y en consecuencia actualizar sus conocimientos en relación con la investigación.

3. **A NIVEL DE LOS ESTUDIANTES:**

Debemos tomar en cuenta que no todos tienen vocación académica, razón por la cual se tiende a rechazar todo aquello que constituya un esfuerzo que esté más allá de la simple repetición de textos.

4. **A NIVEL INSTITUCIONAL:**

Promover un servicio bibliotecario profesional y actualizado, con un presupuesto que refleje la decisión de la institución de ofrecer a los estudiantes una educación cualitativamente superior.

La investigación como disposición deseable a desarrollar en el alumno, requiere de cursos experimentales de acción como el que aquí se propone, el que sin duda alguna podrá mejorarse. Es importante para que el cambio opere en mayor escala el definir políticas institucionales que se propongan crear un clima propicio para la investigación, capacitando docentes, contando con recursos de información suficientes y con estudiantes deseosos de aprender a solucionar problemas reales.

B I B L I O G R A F I A

1. Asti Vera, Armando. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION. Editorial Kapeluz, Buenos Aires.
2. Acosta Hoyos, Luis Eduardo. GUIA PRACTICA PARA LA INVESTIGACION Y REDACCION DE INFORMES. Buenos Aires, Biblioteca del Educador contemporáneo, 1975.
3. Azafeita, Isaac Armando. GUIA PARA LA INVESTIGACION Y EL DESARROLLO DE UN TEMA. San José, Editorial Universidad de Costa Rica, 1979.
4. Best, John W. COMO INVESTIGAR EN EDUCACION. Introducción a la versión Castellana de la primera edición por María Raquel Paya Ibars, Editorial Morata, S.A. Madrid.
5. Carreño Huerta, Fernando LA INVESTIGACION BIBLIOGRAFICA - BREVE GUIA PARA LA CONFECCION DE TRABAJOS ESCRITOS. México, Grijalbo, 1975.
6. Comes Prudenci. TECNICAS DE EXPRESION, Barcelona Oikos, Tau, 1974.
7. Canjura Guzman, Héctor Arnoldo LA INVESTIGACION DOCUMENTAL, ALTERNATIVA PARA SUPERAR LAS DEFICIENCIAS EN LA FORMACION PROFESIONAL DE LOS ESTUDIANTES DEL CICLO DIVERSIFICADO. Trabajo de Tesis previo a optar el grado de Licenciado en Pedagogía y Ciencias de la Educación. USAC.
8. Chow, Napoleón. TECNICAS DE INVESTIGACION SOCIAL EN LAS UNIVERSIDADES DE CENTROAMERICA. San José Costa Rica, EDUCACION, 1976 (Antología).
9. Diaz Figueroa, Jorge Enrique GUIA DE ESTUDIOS: UNA APLICACION DE TECNOLOGIA EDUCATIVA AL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE. Trabajo de Tesis previo a optar el Grado de Licenciado en Pedagogía y Ciencias de la Educación. USAC.

10. Escamilla, Gloria
MANUAL DE METODOLOGIA Y TECNICAS BIBLIOGRAFICAS. México, D.F. Dirección General de Publicaciones de la UNAM, 2da. Edición aumentada. 1976.
11. Hernández Sifontes, Julio.
COMO INVESTIGAR EN EDUCACIÓN. Segunda Edición, 1987. Imprenta y Fotograbado Llerena S.A.
12. Lujan, J. y García, Jorge.
GUIA DE TECNICAS DE INVESTIGACION Guatemala Serviprensa, Centroamérica.
13. Matricardi Salam, José F.
METODO DE INVESTIGACION EN LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES. Trabajo de Tesis previo a optar el Grado de Licenciado en Pedagogía y Ciencias de la Educación. USAC.
14. Muñoz Alvarez, Emilio F.
UN MODELO PARA LA ELABORACION DE INVESTIGACION EN EDUCACION. Trabajo de Tesis Previo a optar el Grado de Licenciado en Pedagogía y Ciencias de la educación.
15. Mayen de Castellanos, Estela
METODOLOGIA Y TECNICAS DE INVESTIGACION SOCIAL. Manual para investigadores de campo. Subcentro Regional de Artesanías y Artes Populares. Guatemala, C.A.
16. Pardinás, Felipe
METODOLOGIA Y TECNICAS DE INVESTIGACION EN CIENCIAS SOCIALES. México, Siglo XXI., 1970.
17. Pérez Alvarez, Felipe
LAS INVESTIGACIONES EXPLORATORIAS Y DESCRIPTIVAS EN LAS CIENCIAS DE LA EDUCACION. Buenos Aires, Librería del Colegio, 1878.
18. Petru, William C.
TECNICAS DEL BIBLIOTECARIO. Traductor Orlando Espinoza de los Monteros, Compiladores, México, D.F., Imprenta Gálve, Editorial Pax, 1973.

19. Selltiz, Claire y Otros. METODOS DE INVESTIGACION EN RELACIONES SOCIALES. Madrid España, RIALP, S.A. 5ta. Edición, Traductor Manuel Rico Vercher 1971.
20. Scott, Patrick B. INTRODUCCION A LA INVESTIGACION Y EVALUACION EDUCATIVA. Programa - Latinoamericano de Educación. Universidad de Nuevo México 1983.
21. Standop, Erald. COMO PREPARAR MONOGRAFIAS E INFORMES. Buenos Aires, Kapeluz, 1976
22. Tecla, J. Alfredo y Garza, Albert. TEORIA, METODOS Y TECNICAS DE LA INVESTIGACION, México, D.F. Ediciones de Cultura Popular, 1974.
23. Tamayo y Tamayo Mario. EL PROCESO DE LA INVESTIGACION CIENTIFICA México, Editorial Limusa, 1977.
24. Tamayo y Tamayo, Mario. METODOLOGIA FORMAL DE LA INVESTIGACION CIENTIFICA, Bogotá, Gamez-S.A. 1977.
25. Vásquez R. Reyneiro, GUIA DE INVESTIGACION DOCUMENTAL. (Investigación Científica), Universidad de San Carlos de Guatemala.
26. Zuñiga Diéguez, Guillermo A. TECNICAS DE ESTUDIO E INVESTIGACION BIBLIOGRAFICA. Editorial Oscar de León Palacios, Guatemala, Centroamerica. 1991
27. ----- LEYES, ESTATUTOS, REGLAMENTOS Y OTRAS DISPOSICIONES LEGALES DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. Universidad de San Carlos de Guatemala, Editorial Universitaria, Guatemala, Centroamérica. 1989

A N E X O S

ENCUESTA A DOCENTES

Señor Catedrático:

Anticipadamente presento a usted mi profundo agradecimiento por su atención y colaboración al responder los cuestionamientos que me permito plantear en este Instrumento, cuyo resultado será utilizado para la presentación de un trabajo de tesis.

Dichas respuestas debe darlas marcando con una equis "X" en el cuadro correspondiente; o bien escribiendo en los espacios en blanco.

Este Instrumento no requiere de identificación personal.

1. DATOS GENERALES:

1.1 Lugar de Trabajo: _____

1.2 Años de experiencia como Docente: _____

1.3 Sexo: Masculino / / Femenino / /

1.4 Fecha de encuesta: _____

2. CUESTIONAMIENTOS:

2.1 Como docente, en su Unidad Académica, ha tenido la oportunidad de participar en cursos, seminarios, becas, etc., relacionadas con el uso de la Investigación Bibliográfica y de Campo?

Si / / No / /

2.2 En el campo de la Docencia, ha recibido capacitación en el uso de técnicas de Investigación Bibliográfica y de Campo?

Siempre / / Algunas veces / / Nunca / /

2.3 Los estudiantes que están bajo su responsabilidad, presentan limitaciones de conocimientos relacionados con la aplicación de técnicas de Investigación Bibliográfica y de Campo?

Si / / No / /

Si su respuesta fue afirmativa, podría numerar algunas de esas limitaciones: _____

2.4 Utilizan sus estudiantes las fichas como una técnica de Investigación en los trabajos que deben realizar?

Si / / No / /

Si su respuesta fue afirmativa, qué fichas utilizan?

2.5 Considera que el uso de técnicas de Investigación, son parte fundamental para el desarrollo del proceso Enseñanza-Aprendizaje?

De acuerdo / / En desacuerdo / / Indeciso / /

2.6 En su trabajo como Docente, utiliza la Investigación como una metodología de trabajo?

Si / / No / /

2.7 La naturaleza de los cursos le permite utilizar la Investigación

Bibliográfica	/	/
Documental	/	/
Naturalista	/	/
Ontogénica	/	/
Histórica	/	/
Otra	/	/

Especifique: _____

2.8 Cuando sus estudiantes utilizan la Investigación Bibliográfica, hacen uso de las técnicas, tales como:

Fichas:	/	/
Citas y otras anotaciones	/	/
Notas al pie de página/	/	/
Abreviaturas	/	/
Bibliografía	/	/
Otra	/	/

Especifique: _____

2.9 En caso que en el desarrollo de su curso utilice la Investigación de Campo, las técnicas que recomienda son:

Observación	/	/
Entrevista	/	/
Encuesta	/	/
Muestra	/	/
Análisis de Datos	/	/
Escalas	/	/
Otras	/	/

Especifique: _____

2.10 Considera usted, que el uso de la Investigación en el proceso - de Aprendizaje desarrolla el juicio crítico de sus estudiantes?

Mucho	/	/
Poco	/	/
Nada	/	/

Especifique: _____

2.11 La Investigación aplicada al proceso de aprendizaje contribuye a que sus estudiantes desarrollen el dominio:

Afectivo	/	/
Cognoscitivo	/	/
Psicomotriz	/	/
Otro	/	/

Especifique: _____

ENCUESTA A ESTUDIANTES

Jóven Estudiante:

Anticipadamente presento a usted mi profundo agradecimiento por su atención y colaboración al responder los cuestionamientos que me permito plantear en este instrumento, cuyo resultado será utilizado para la presentación de un trabajo de tesis.

Dichas respuestas debe darlas marcando una equis "X" en el cuadro correspondiente; o bien escribiendo en los espacios en blanco

Este instrumento no requiere de identificación personal.

1. DATOS GENERALES:

1.1 Edad: _____ (años cumplidos)

1.2 Sexo: Masculino / / femenino / /

1.3 Facultad: _____

1.4 Semestre: _____

1.5 Ha realizado trabajos de investigación? Si / / No / /

1.6 En qué cursos ha realizado trabajos de investigación?

1.6.1 _____ 1.6.2 _____

1.6.3 _____ 1.6.4 _____

1.6.5 _____ 1.6.6 _____

1.6.7 _____ 1.6.8 _____

1.6.9 _____ 1.6.10 _____

2. CUESTIONAMIENTOS:

2.1 En la Unidad Académica a la que usted pertenece, ha tenido oportunidad de recibir información relacionada con la Investigación Bibliográfica y de Campo?

Si / / No / /

2.2 Ha recibido orientación relacionada con el uso de técnicas de Investigación Bibliográfica y de Campo en su Unidad Académica para efectos de aprendizaje?

Si / / No / /

2.3 En su Unidad Académica, ha recibido conocimientos relacionados con la aplicación de técnicas de Investigación Bibliográfica y de Campo, como actividad para el aprendizaje?

Si / / No / /

Si su respuesta fue afirmativa, podría numerar algunos de esos conocimientos: _____

2.4 En los trabajos de Investigación que le han asignado, ha utilizado las fichas como una técnica de Investigación?

si / / No / /

Si su respuesta fue afirmativa, qué fichas de las que conoce ha utilizado? _____

2.5 Considera que el uso de técnicas de Investigación, por parte de sus Catedráticos ayuda a lograr un mejor desarrollo del proceso Enseñanza-Aprendizaje?

Si / / No / /

Por Qué? _____

2.6 En los trabajos que le asignan en su Unidad Académica, utiliza la Investigación como una metodología de trabajo para el logro de mejores resultados?

Si / / No / /

2.7 La naturaleza de los cursos que se asignó en el presente semestre, le permiten aplicar los conocimientos adquiridos en relación con la Investigación:

Bibliográfica	/	/
Documental	/	/
Naturalista	/	/
Ontogénica	/	/
Histórica	/	/
Otra	/	/

Especifique: _____

2.8 Cuando utiliza la Investigación Bibliográfica, hace uso de técnicas, tales como:

Fichas	/	/
Citas y otras anotaciones	/	/
Notas de pie de página	/	/
Abreviaturas	/	/
Bibliografía	/	/
Otras	/	/

Especifique: _____

2.9 Cuando utiliza la investigación de Campo para realizar trabajos que se le asignan, las técnicas que utilizan son:

Observación	/	/
Entrevista	/	/
Encuesta	/	/
Muestra	/	/
Análisis de datos	/	/
Escalas	/	/
Otras	/	/

Especifique: _____

2.10 Considera que el uso de la Investigación en el proceso de aprendizaje ha contribuido a desarrollar en mejor forma su juicio.

Mucho	/	/
Poco	/	/
Nada	/	/

2.11 La Investigación aplicada al proceso de aprendizaje de los cursos que se asignó han contribuido a desarrollar el dominio:

Efectivo	/	/
Psicomotriz	/	/
Cognoscitivo	/	/
Otro	/	/

Especifique: _____

