

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	

I. OBJETOS INFORMATIVOS

Sección 1. Identificación del módulo de aprendizaje					
Facultad			Programa académico		
Ciencias Básicas y Educación			Maestría en Educación para el Desarrollo Sociocultural		
Área y/o componente de formación					
Saberes investigativos - Formación investigativa					
Código del Módulo de Aprendizaje		Nombre del Módulo de Aprendizaje		Fecha de elaboración	
MEDS404		Proyecto de Investigación III		Marzo de 2022	
Semestre o período	No. de créditos académicos	Intensidad horaria Tutoría Dirigida (TD)(horas)	Intensidad horaria Acompañamiento Virtual Dirigido (AVD) (horas)	Intensidad horaria Trabajo Autónomo (TA) (horas)	Metodología
IV	6	16	56	216	Distancia: ☒ Virtual: ☐
Sección 2. Bienvenida					

Apreciado estudiante, reciba una cordial bienvenida al módulo **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN III** de la **MAESTRÍA EN EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO SOCIOCULTURAL**. Usted contará con el acompañamiento y guía permanente durante el proceso formativo.

Se continuará con la metodología a distancia/virtual brindando la oportunidad de construir conocimiento, acorde los tiempos e interactuando colaborativamente con el docente tutor y los compañeros, para así desarrollar un trabajo autónomo con en horarios según disponibilidad, con orientación permanente sincrónica y asincrónica por el tutor y a través de la plataforma.

En este sentido, este módulo le brinda la oportunidad de apropiar, investigar y afianzar los saberes, haceres y actitudes sobre el tema planteado a través de:

- Objetos informativos:** aquí encontrará elementos relacionados con: la identificación del módulo, la intención educativa, las competencias, los logros e indicadores, el mapa temático, y la metodología del módulo.
- Objetos de aprendizaje:** entendidos como orientaciones sistemáticas que orientar la realización de acciones específicas de aprendizaje, están compuestos por unidades que

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	

involucran: saberes previos y contenido temático este se complementa con los documentos de lectura, recursos digitales de apoyo, guía de actividades individuales y colaborativas, cada una de ella con su respectiva rúbrica (evaluación).

- c) **Objetos evaluativos:** las actividades planteadas en cada unidad serán valoradas a través de rúbricas que corresponden a guías de puntaje que permiten describir el grado en el cual un estudiante está ejecutando un proceso o un producto (Airasian, 2001). De igual forma, las rúbricas como instrumentos de evaluación tienen características relevantes que están basadas en criterios de desempeño, claros y coherentes; son usadas para evaluar los productos y los procesos de los estudiantes; describen lo que será aprendido, no cómo enseñar; ayudan a los estudiantes a supervisar y criticar su propio trabajo y coadyuvan a eliminar subjetividad en la evaluación y en la ubicación por niveles de los estudiantes.

Asimismo, nuestro compromiso con la educación y como docentes, implica el mayor esfuerzo y entusiasmo por la apropiación y producción de conocimiento, el mejoramiento de nuestra práctica pedagógica, y la reflexión crítica, la construcción y la deconstrucción de nuestro ser y el ser maestros, para transformar la sociedad como sujetos portadores de cultura.

Por tanto, la invitación es a participar activamente en el presente espacio académico buscando desarrollar un proceso formativo integral acorde con el horizonte institucional de la universidad Popular del Cesar – UPC y con el objeto de la Maestría en **Educación para el Desarrollo Sociocultural**.

Nuestro compromiso entonces será el de aunar esfuerzos para participar activamente en el proceso enseñanza-aprendizaje en los tiempos establecidos, con la mayor responsabilidad, respeto y entusiasmo para alcanzar las competencias y metas deseadas.

¡Ánimo y éxitos!

Sección 3. Intención Educativa

El propósito fundamental de este módulo es el aportar para la culminación exitosa del proyecto de investigación, en el cual se expliciten el análisis de la información y resultados, la elaboración del informe y la socialización y divulgación de este.

En este sentido, se posibilita presentar el documento final de la investigación, con miras a sustentar

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	

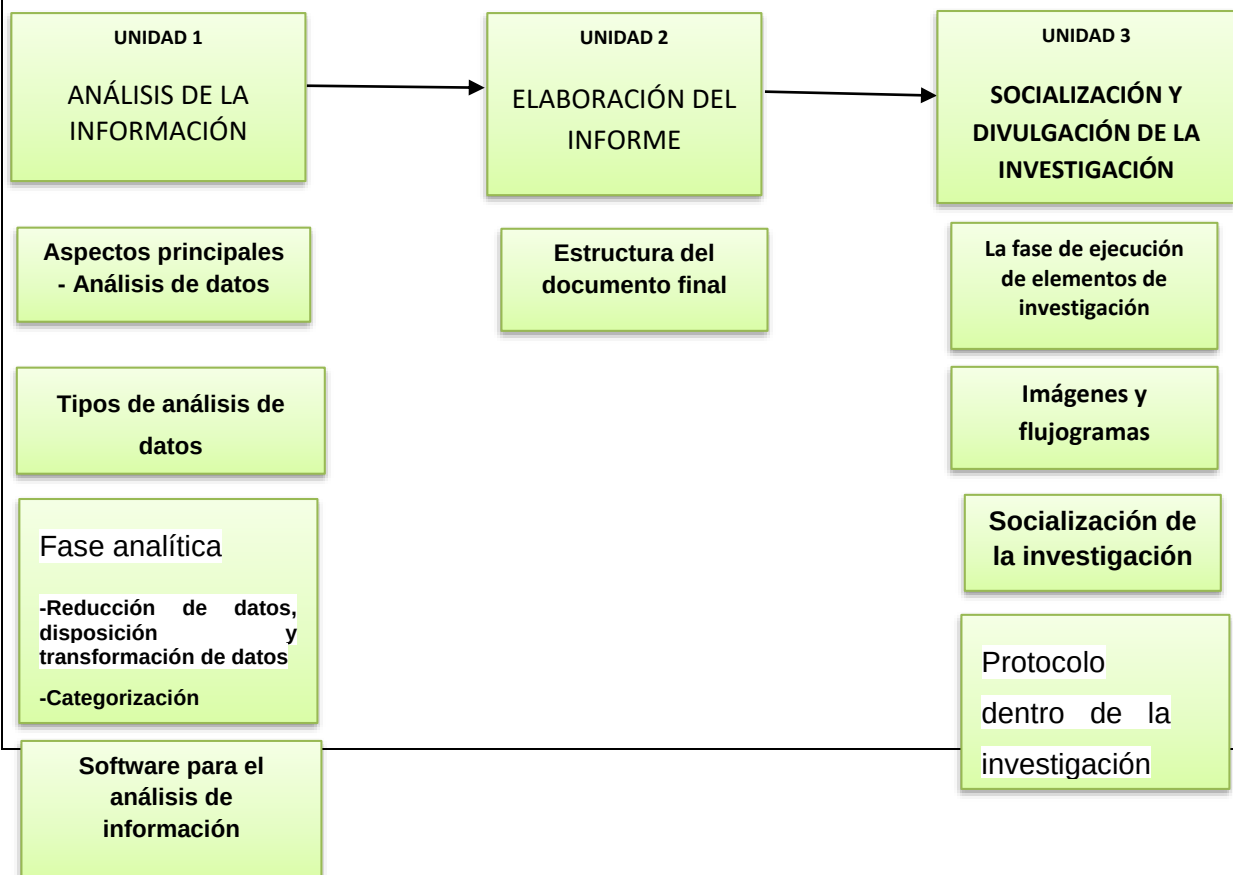
como trabajo de grado ante jurados evaluadores y participar en el encuentro regional en el cual se evidenciarán las habilidades investigativas desarrolladas en la maestría, todo ello, colofonado con la publicación respectiva, partiendo de los insumos de este módulo.

Sección 4. Resultados de aprendizaje esperados

Apreciado estudiante, al culminar este módulo estará en capacidad de:

- Realizar el análisis de resultados, conclusiones y recomendaciones del proyecto de investigación.
- Elaborar y presentar el documento final del proyecto de investigación.
- Sustentar el proyecto de investigación ante las instancias correspondientes.
- Presentar el artículo para publicación producto de la investigación realizada.
- Dominar información científica que sirve de base para la culminación del proyecto de investigación aplicando herramientas que le permitan sustentar y publicar como producto final.

Sección 5. Mapa temático



	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	
Versión:				

Sección 6. Metodología general del módulo

En el transcurso del módulo se realizarán actividades colaborativas, autónomas y el trabajo y acompañamiento virtual dirigido, que fortalecerán sus competencias para trabajar en equipo, argumentar, debatir y plantear posturas epistemológicas y comportamentales fundamentadas y se plantea una intervención pedagógica en su ámbito educativo, éstas, se describen así:

Actividades colaborativas

A lo largo del desarrollo de las temáticas se le solicitará la realización de algunas actividades que garanticen que usted desarrolle las competencias investigativas que se requieren para aportar en el análisis y la solución de las problemáticas a nivel educativo. Las actividades están diseñadas para abordar ámbitos teóricos y desarrollos aplicados, de manera colaborativa y grupal, utilizando recursos tecnológicos como la plataforma Moodle, participando en foros, chats, con los cuales, se pone a consideración del tutor y de los compañeros, las reflexiones y posturas frente a las diferentes temáticas planteadas y recibe la retroalimentación de los participantes que nutren la formación profesional.

Cuando se requiera hacer una presentación, ésta debe ser corta y con ideas concretas, evitando los textos largos y combinando la presentación con algunas imágenes que usted considere ayudarán a la comprensión de los conceptos que allí presente.

Actividades Autónomas

El Trabajo Autónomo TA en el ámbito pedagógico, exige que el estudiante desarrolle su capacidad para organizar, revisar, reconocer y evaluar su forma de aprender, dando respuesta a las estrategias pedagógicas y didácticas propuestas para cada unidad.

En la plataforma Moodle, encontrará los contenidos del módulo, las guías de actividades y las rúbricas evaluativas, materiales que estarán a disposición del estudiante siete (7) días a la semana durante las 24 horas del día. De esta forma, al estudiante se le facilita la realización de las

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	

actividades en los tiempos que destine para ello, y avanzar autónomamente en la apropiación de los contenidos y la entrega de los productos resultantes de las actividades.

Tutoría y Acompañamiento Virtual Dirigido.

Por otra parte, se realizan las tutorías virtuales dirigidas, programando encuentros sincrónicos (tiempo real), que permiten la interacción continua entre tutor-estudiante y estudiante-estudiante a través del manejo de la plataforma virtual educativa, adelantando el proceso de enseñanza y aprendizaje de acuerdo con las estrategias pedagógicas y didácticas propuestas para la unidad temática.

De igual forma, se realiza el acompañamiento virtual, programando encuentros asincrónicos en los cuales, el tutor orienta el proceso y acompaña a los estudiantes sin necesidad de un encuentro directo (cara a cara).

Reglas de convivencia del curso:

La entrega de trabajos siempre será en los plazos establecidos.

Es menester participar activamente en los foros propuestos.

El envío de las actividades será exclusivamente por la plataforma y no por otros medios.

Es importante su participación en actividades colaborativas, siempre haciendo uso de un lenguaje respetuoso para con los compañeros y su tutor.

Participar activamente con el proceso auto formativo y el trabajo en equipo.

Asistir puntualmente a los encuentros programados.

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	

II. OBJETOS DE APRENDIZAJE

Sección 7. contenidos temáticos de las unidades
Nombre del Módulo de Aprendizaje: PROYECTO DE INVESTIGACION III
Número de créditos académicos: 6

Unidad No.: 1
Nombre o título de la unidad: ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN
Título de los capítulos: 1.1 Aspectos principales - Análisis de datos 1.2 Tipos de análisis de datos 1.3 Fase analítica 1.3.1 Reducción de datos, disposición y transformación de datos 1.3.2 Categorización 1.4 Software para el análisis de información
Saberes previos o preguntas orientadoras: ¿Cuáles son los fundamentos epistemológicos de la investigación cualitativa y cuantitativa? ¿Cuáles es la relación de la adecuada forma de estructurar procesos de análisis en investigación? ¿Cuál es la importancia de las fases de análisis en una investigación? ¿Cuál es la relación de la calidad y procesos de análisis externo de las ciencias de la educación?
Contenido de la unidad: 1. ANALISIS DE LA INFORMACIÓN

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	



Recuperado de: https://ekon.es/wp-content/uploads/2021/02/img_60253bfc8f34a.jpg

1.1 Aspectos principales - Análisis de datos

Elegir y aplicar bien los métodos de recolección y análisis de datos es esencial en todos los tipos. Esta síntesis presenta una visión general de las cuestiones relacionadas con la elección y uso de métodos para las investigaciones producto del trabajo de proyecto del programa de posgrado en educación. Desde este punto de vista se destacará la investigación cualitativa como foco de este desarrollo de análisis de información ya que, se plantea en ella, por un lado, que observadores competentes y cualificados pueden informar con objetividad, claridad y precisión acerca de sus propias observaciones del mundo social, así como de las experiencias de los demás, lo cual es destacado en el ámbito educativo como es nuestro interés. Por otro, lado Sucre y Cedeño 2019 resaltan que “los investigadores se aproximan a un sujeto real, un individuo real, que está presente en el mundo y que puede, en cierta medida, ofrecernos información sobre sus propias

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	

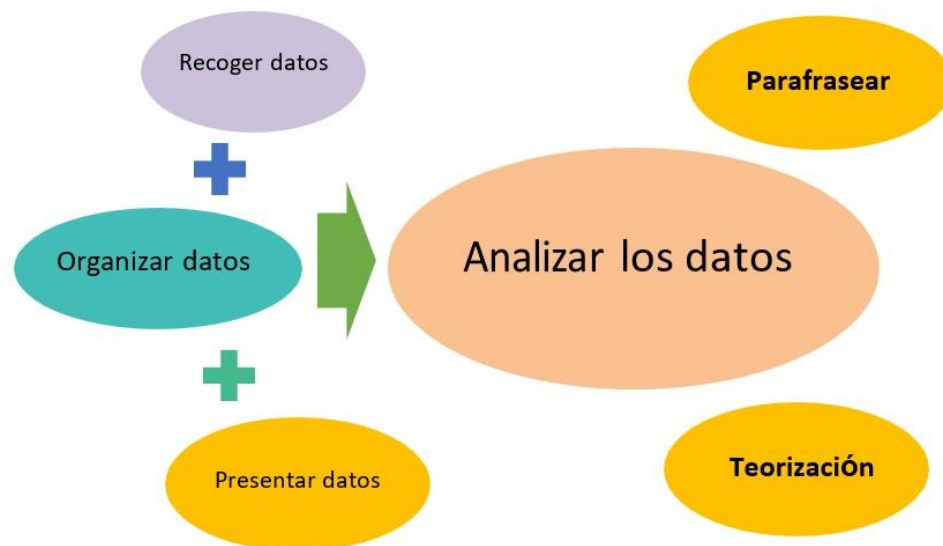
S0tLS0tLS0tLS0tLS0tLf/AABEIAKMBNgMBIgACEQEDEQ

Se inicia con la cita a una frase célebre del físico estadounidense Feynmann debido a que se considera que toda información que se obtiene de la realidad debe ser procesada, analizada para poder comprender el porqué de esta. Es decir, el proceso investigativo realmente cobra vida y genera conocimiento nuevo cuando los datos recogidos de la realidad son analizados por el investigador.

¿Cuál es el objetivo de investigar? Obtener conocimiento nuevo y ¿cómo se concreta ese conocimiento nuevo? A través del análisis de los datos o de los resultados obtenidos y ¿para qué se requiere analizar los datos? Para obtener el conocimiento nuevo que permitirá resolver el problema inicialmente evidenciado.

Ahora bien, para analizar los resultados obtenidos se deben seguir los siguientes pasos:

Proceso de análisis de datos



Fuente: Elaboración propia

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	

A continuación, se procederá a explicar cada uno de estos pasos:

Recoger datos: A partir del instrumento de recolección de datos que diseñó en el capítulo metodológico de la investigación, gestione la aplicación de éste, ¿cómo? Contactando a las personas que participarán en la investigación (Entrevista o grupo focal), o solicitando el permiso para asistir las veces que considere al escenario real del problema (instrumento de observación), etc. En sí, la logística dependerá del instrumento que aplicará. Lo que debe hacer es tomar el formato del instrumento diseñado y aplicarlo para recoger los datos que requiere de la realidad objeto de estudio.

Organizar los datos: Una vez aplique el instrumento de recolección de datos deberá organizar toda la información que obtuvo, generalmente se hace un proceso de digitación de la información para manipularlo de manera más fácil. Organice los datos por fecha y sitio de recolección, también los puede organizar por categorías. ¿Recuerda las categorías conceptuales con las que construyó el capítulo II de la investigación: ¿Marco teórico? (Ver módulo en plataforma) A partir de esas mismas categorías agrupe toda la información recogida.

Presentar datos: Es el paso más sencillo, consiste únicamente, en presentar el formato del instrumento de recolección de datos *diligenciado*; es decir, ahora va a digitar toda la información que registró en él cuando lo aplicó.

Estos tres pasos conllevan a desarrollar el más grande: análisis de los datos, lo que quiere decir que, una vez que ya haya recogido, organizado y presentado los datos, el investigador procederá a analizarlos.

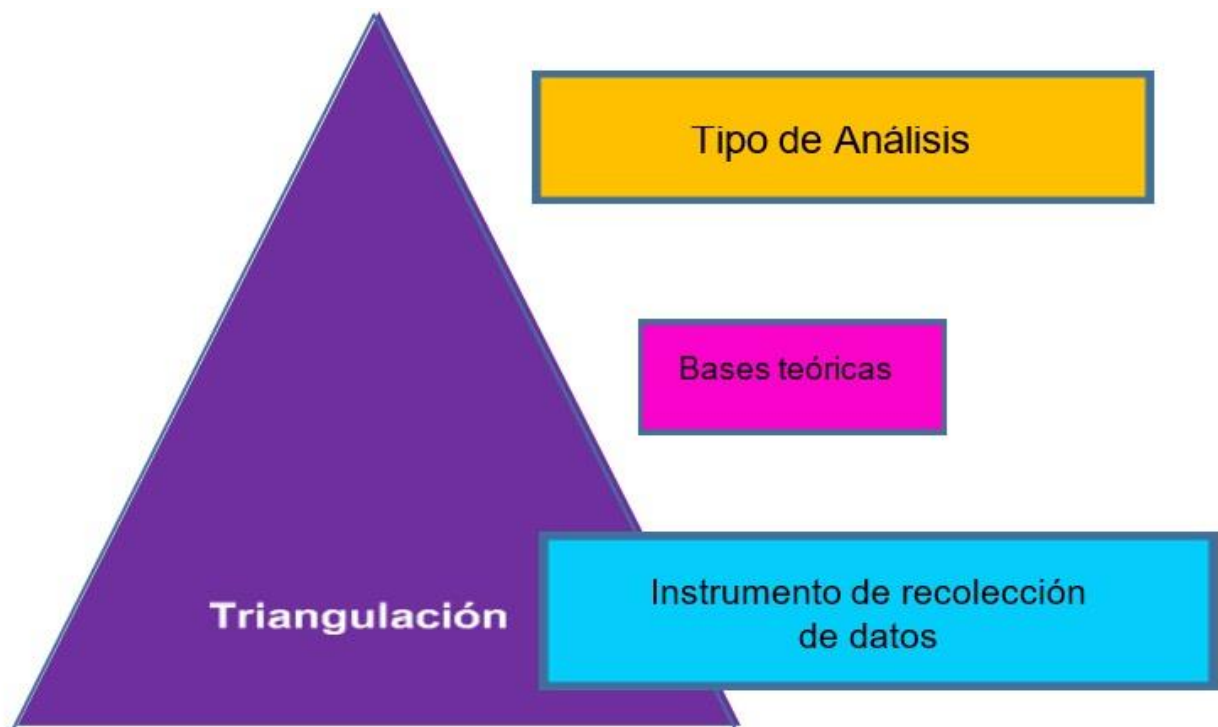
¿Cómo se analizan los datos? En investigación cualitativa hay un proceso que se llama *triangulación*, la cual “se refiere al uso de varios métodos (tanto cuantitativos como cualitativos), de fuentes de datos, de teorías, de investigadores o de ambientes en el estudio de un fenómeno” (Okuda, M. y Gómez, G., 2005), en este sentido es el momento en que el investigador va a analizar el problema investigado a partir de varias estrategias que le permitan comparar, contrastar y validar la información recogida.

Es decir, que el investigador escogerá un tipo de análisis, tomará las bases teóricas y las comparará con los datos que recogió de la realidad para finalmente responder su pregunta

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	

problema.

Existen varias formas de analizar los datos, tal como se mencionó en líneas anteriores, en este módulo se trabajará la propuesta en la imagen.



Fuente: Elaboración propia

Los tipos de análisis que existen son diversos, sin embargo, se presentarán los cuatro más representativos en la investigación cualitativa:

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	

TIPOS DE ANÁLISIS

Tipo de análisis	Definición	Documento de referencia
Análisis de Contenido	“... es una técnica de interpretación de textos, ya sean escritos, grabados, pintados, filmados..., u otra forma diferente donde puedan existir toda clase de registros de datos, transcripción de entrevistas, discursos, protocolos de observación, documentos, videos,... el denominador común de todos estos materiales es su capacidad para albergar un contenido que leído e interpretado adecuadamente nos abre las puertas al conocimientos de diversos aspectos y fenómenos de la vida social” (Andréu, J., 2000:2)	http://goo.gl/cTJc7
Análisis Categorical	Es un tipo de análisis de contenido. “Partiendo de datos textuales, se trata de ir descomponiendo el texto en unidades para, posteriormente proceder a su agolpamiento en categorías siguiendo el criterio una analogía. Es decir, considerando las similitudes o semejanzas que existan entre éstas en función de criterios preestablecidos según los objetivos de investigación y/o los objetivos de análisis.” (Vázquez, F., 1994:1)	https://goo.gl/kuP8ws
Análisis Conversacional	“Tal como lo indica el nombre, este tipo de análisis de preocupa por atender el proceso y los detalles de una conversación. Turnos, interacciones, vocabulario, respuestas, aportes, etc.” (Fuente: propia)	http://goo.gl/fWXyLC

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	

Tipo de análisis	Definición	Documento de referencia
Análisis de Discurso	“Analizar los discursos que circulan en nuestra sociedad se ha constituido en un objetivo importante y en una clara tendencia de las Ciencias Sociales y Humanas. Ello tiene mucho que ver con la valoración epistémica del lenguaje y la importancia teórico-metodológica que han adquirido los estudios del discurso, en el marco de lo que se conoce como el Giro Lingüístico” (Santander, P., 2011:1)	http://goo.gl/zKq4BS

De acuerdo con los tipos de análisis presentados anteriormente, se escoge uno, de acuerdo con los datos obtenidos y aplique los pasos que conlleva ese análisis.

El siguiente paso, es contrastar las bases teóricas formuladas con los datos obtenidos. Para ejecutar este paso el investigador es libre en su comodidad y estilo. Para aquellos que prefieran una sugerencia, se tiene la siguiente:

Para poder desarrollar esta etapa de la triangulación, es necesario que el investigador tenga “a la mano” o ya haya presentado las categorías conceptuales (Capítulo II: Marco Teórico) y los instrumentos de recolección de datos diligenciados.

Para efectos del ejemplo, se recordarán los presentados en los módulos anteriores:

Pregunta ejemplo:

¿Por qué los pacientes autistas de 20 a 25 años se alteran con la toma de signos vitales en el Hospital de Usme, Bogotá Colombia?

La estructura de las bases teóricas propuestas para esta pregunta sería:

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 Autismo

2.2.1.1 Definición

2.2.1.2 Características

2.2.1.3 Tipología

2.2.1.4 Causas

2.2.2 Etapas del Desarrollo Humano

2.2.2.1 Juventud (personas de 20 a 25 años)

2.2.2.2 Características

2.2.4 Hospital de Usme

2.2.4.1 Historia

2.2.4.2 Contexto

Y se asume que se realizó una entrevista estructurada a la psicóloga del Hospital de Usme: Alvarado, Daniela. Con toda esta información se sugiere diligenciar el siguiente cuadro:

Ejemplo de cómo triangular las bases teóricas con los datos recogidos:

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	

La pregunta problema planteada fue: ¿Por qué los pacientes autistas de 20 a 25 años se alteran con la toma de signos vitales en el Hospital de Usme, Bogotá Colombia?		
Categorías y subcategorías	Entrevista	Análisis
Definición de Autismo: “es una alteración que se da en el neurodesarrollo de competencias sociales, comunicativas y lingüísticas y, de las habilidades para la simbolización y la flexibilidad” (Confederación española de autismo, 2012)	“Considero que es una especie de trastorno que conlleva a que las personas desarrollen ciertas habilidades más que otra, y tengan comportamientos fuera de lo esperado” (Alvarado, D., 2015)	Se puede evidenciar que la Psicóloga del Hospital entrevistada presenta algunos conceptos que distorsionan lo que es en sí un autismo, lo que puede influenciar en el diagnóstico que realice a los pacientes del Hospital.
Características del Autismo:	“La manera en que yo describiría a un autista es:	De las 5 características

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	

1. Lenguaje nulo, limitado o lo tenía y dejó de hablar. 2. Ecolalia, repite lo mismo o lo que oye (frases o palabras). 3. Parece sordo, no se inmuta con los sonidos. 4. Obsesión por los objetos, por ejemplo, le gusta traer en la mano un montón de lápices o cepillos sin razón alguna. 5. No tiene interés por los juguetes o no los usa adecuadamente. 6. Entre otros (Garza, J. s/f)	1. Puede tener un vocabulario amplio, aunque le cuesta establecer oraciones. 2. A veces cuando se le hace pregunta suele repetir la misma pregunta. 3. La audición tiene una capacidad más alta de la normal, por lo que puede soportar sonidos fuertes.” (Alvarado, D., 2015)	consultadas la psicóloga pudo coincidir en 3, lo que quiere decir que se puede asumir que tiene un grado de conocimiento amplio con respecto al tema. Esto influenciará positivamente en su criterio en el Hospital a la hora de tratar a un paciente autista.
--	--	---

Fuente: Elaboración propia.

Y de esta manera, sucesivamente, el investigador va contrastando toda la información bibliográfica – teórica que encontró de cada categoría con las preguntas realizadas en la entrevista. De manera tal que la entrevista debe estar construida a partir de las categorías conceptuales.

Con todo este despliegue analítico de la información el investigador debe contestar su pregunta problema, basándose en la información obtenida de la triangulación en un aspecto global.

En el proceso cuantitativo primero se recolectan todos los datos y luego se analizan, Sampieri, R.H. (2014). mientras que en la investigación cualitativa no es así, sino que la recolección y el análisis ocurren prácticamente en paralelo; además, el análisis no es uniforme, ya que cada estudio requiere un esquema peculiar.

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	

Los investigadores, deben explicar a los lectores el modo en que se recogieron e interpretaron los datos. Hay que proporcionar información suficiente sobre la manera en que fue realizada la investigación para que ellos relativicen los hallazgos, es decir, para que se comprendan en su contexto Deutscher, S. J. Taylor y R. Bogdan (2000) citado por Macia, C. F. (2020).

1.3 Fase analítica

Los propósitos centrales del análisis cualitativo son: 1) explorar los datos, 2) imponerles una estructura (organizándolos en unidades y categorías), 3) describir las experiencias de los participantes según su óptica, lenguaje y expresiones; 4) descubrir los conceptos, categorías, temas y patrones presentes en los datos, así como sus vínculos, a fin de otorgarles sentido, interpretarlos y explicarlos en función del planteamiento del problema; 5) comprender en profundidad el contexto que rodea a los datos, 6) reconstruir hechos e historias, 7) vincular los resultados con el conocimiento disponible y 8) generar una teoría fundamentada en los datos. Esto referido por múltiples investigaciones, Citado por *Sampieri, R.H. (2014)*

La fase analítica, es donde se delinearán tareas como: Reducción de datos, disposición y transformación de datos, así como obtención de resultados y verificación de conclusiones. Al respecto señala en el 2010, Rojas (p.145), que el análisis cualitativo no debe verse como una etapa de cierre que sucede una vez obtenidos los datos, sino como un proceso continuo, de carácter emergente y creativo, de allí la complejidad de ceñirlo a pasos rígidos previamente establecidos.

Para Martínez, (2006, p. 259) la palabra análisis en su origen etimológico quiere decir separar o dividir las partes de un todo con el fin de entender los principios y los elementos que lo componen. El catedrático rememora las posturas al respecto de Descartes y Aristóteles, el primero, aconseja que para entender un problema es preciso fragmentarlo en tantos elementos simples y separados como sea posible. Mientras que el otro, afirma que el todo es más que la suma de sus partes. Lo generado de esto, es la necesidad humana de sectorizar elementos para interpretarlos, y seguido a ello, engranarlos para la comprensión holística de las realidades. La interpretación que se haga de los datos puede diferir de la que podrían realizar otros investigadores, lo cual no significa que una interpretación sea mejor que otra, sino que cada uno posee su propia perspectiva. Esto,

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	

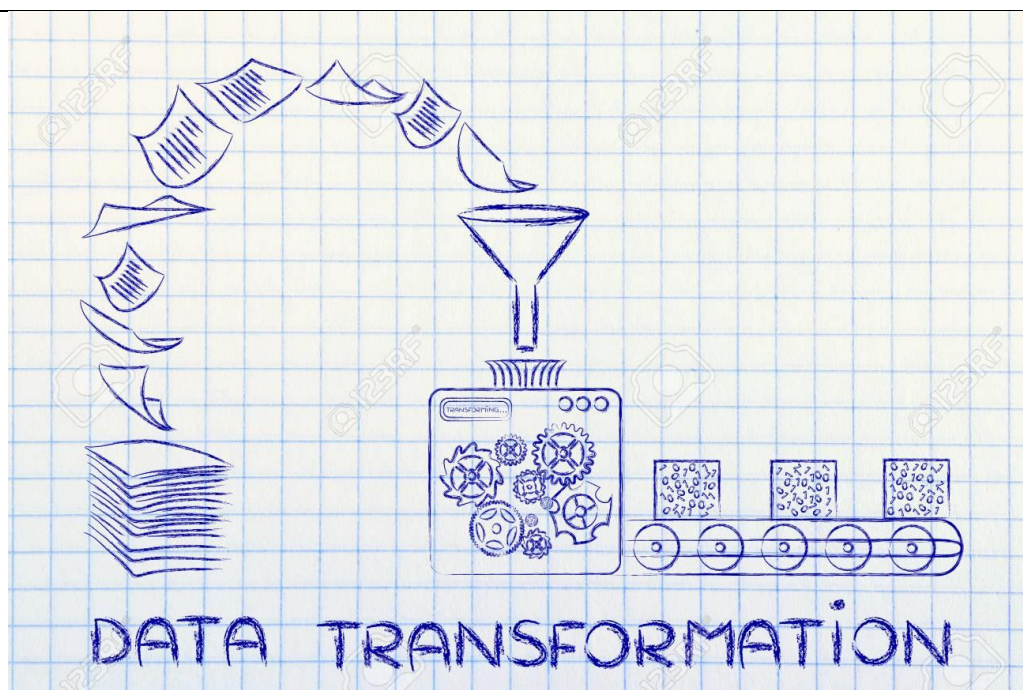
pese a que recientemente se han establecido ciertos acuerdos para sistematizar en mayor medida el análisis cualitativo (Lapadat, 2009). Citado por Sampieri, R.H. (2014)

Rojas, en el 2010 esboza en su obra: “Investigación cualitativa: Fundamentos y praxis”, (pp. 156-157), sugerencias para el análisis cualitativo de la información, apoyadas en los preceptos de Bogdan y Biklen (1982), que luego de la revisión se agrupan como sigue:

A la luz de los elementos sugeridos Lincoln y Guba 1985 citado por Rojas 2010 (p. 157), refieren que la fase de análisis en paralelo con la recolección de información finaliza cuando el investigador decide pasar a la fase análisis intensivo; esta a su vez depende de factores como: Carencia de recursos, saturación de las categorías, la información que surge no aporta datos nuevos, emergencia de regularidades y sobre extensión, la información que surge tiene poca relación con el foco de la investigación.

1.3.1 Reducción de datos, disposición y transformación de datos

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	



Recuperado de: <https://previews.123rf.com/images/faithie/faithie1510/faithie151001225/46494832-la-transformaci%C3%B3n-de-datos-m%C3%A1quinas-de-la-f%C3%A1brica-de-pap>

Como menciona Sampieri, R.H. (2014) se obtienen datos mediante diversas fuentes y se han realizado reflexiones y análisis elementales. Se tiene un primer sentido de entendimiento y sigue generando datos (cuya recolección es flexible, pero enfocada). La mayoría de las veces contacta con grandes volúmenes de datos (páginas de anotaciones u otros documentos, horas de grabación o filmación de entrevistas, sesiones grupales u observación, imágenes y distintos artefactos). ¿Qué hacer con estos datos? La forma específica de analizarlos varía según el diseño de investigación seleccionado: teoría fundamentada, estudio de caso, etnográfico, fenomenológico, etc. Cada método marca unos lineamientos para el proceso de análisis, ya que los resultados que se buscan son distintos (Grbich, 2007) Citado por Sampieri, R.H. (2014). Sin embargo, hay un análisis común en todo estudio cualitativo: generar categorías o temas.

1.3.2 Categorización

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	



Recuperado de: <https://i.ytimg.com/vi/C5ioupZLEbQ/mqdefault.jpg>

La categorización explicada desde la postura de Monje, 2011 (p.93) parte de que las categorías son los conceptos que forman parte de la investigación, por lo cual es necesario definirlas de forma clara. En el estudio investigativo las categorías de análisis emanan desde el marco teórico, ellas son el punto de partida para concebir las bases conceptuales que se desarrollarán para explicar el tema de estudio. Sumado a ello, las categorías delinean los límites y alcances de la investigación, pues debido a ellas se organiza la recolección de datos. El prenombrado autor, refiere que regularmente, se suelen situar seis o cinco categorías, así como subcategorías para cada una de estas. Un ejemplo de categorías en relación con el tema de pareja engloba las siguientes categorías: Surgimiento, Formación, Desarrollo, Crisis y Ruptura.

La categorización se refleja como una de las tareas de reducción de datos cualitativos, que va acompañada de la codificación.

En la codificación cualitativa los códigos surgen de los datos (más precisamente, de los segmentos de datos): los datos van mostrándose y se capturan en categorías. Sampieri, R.H. (2014). La codificación se usa para comenzar a revelar significados potenciales y desarrollar ideas, conceptos e hipótesis; para ir comprendiendo lo que

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	

sucede con los datos (empieza a generar un sentido de entendimiento respecto al planteamiento del problema). Los códigos son etiquetas para identificar categorías, es decir, describen un segmento de texto, imagen, artefacto u otro material. Cuando considera que un segmento o unidad es relevante (en términos del planteamiento, de representatividad de lo que expresaron los participantes, de importancia a juicio del investigador) puede extraerlo como un potencial ejemplo de la categoría o de los datos. Conforme el investigador revisa nuevos segmentos de datos y vuelve a revisar los anteriores segmentos (comparación constante), continúa “conectando conceptualmente” unidades y genera más categorías o consolida las anteriores.²

El investigador considera segmentos de contenido, los analiza y compara. Si son distintos en términos de significado y concepto, de cada uno induce una categoría; si son similares, induce una categoría común. Categorías conceptualizaciones analíticas desarrolladas por el investigador para organizar los resultados o descubrimientos relacionados con un fenómeno o experiencia humana que está bajo investigación. Códigos identifican las categorías que emergen de la comparación constante de segmentos o unidades de análisis. está basado en el procedimiento de Corbin y Strauss (2007)

Antes de revisar las técnicas para generar categorías, cabe señalar que los autores de la investigación cualitativa a lo largo de la historia las denominan de diferentes formas. En teoría fundamentada se les designan “categorías” (Glaser y Strauss, 1967), pero también se les ha nombrado de otras maneras: “expresiones” (Opler, 1945), “unidades temáticas” (Krippendorff, 1980), “segmentos” (Tesch, 1990), “conceptos” (Strauss y Corbin, 1990), “etiquetas” (Dey, 1993), “códigos” (Miles y Huberman 1994) y “temas” (Ryan y Bernard, 2003). Se prefiere denominarlas “categorías”, y al conjunto de categorías que se refieren a un mismo asunto, “temas” (corresponden al mismo fenómeno). Sampieri, R.H. (2014).³

² Tomado de: [https://ciberinnova.edu.co:10004/archivos/plantilla-ovas1-slide/documents-UCN-Canvas/proyecto-integrador-II/lecturas unidad 2/TEMA 1/Capitulo 14 Sampieri Analisis de datos cualitativos-417-466.pdf](https://ciberinnova.edu.co:10004/archivos/plantilla-ovas1-slide/documents-UCN-Canvas/proyecto-integrador-II/lecturas%20unidad%20TEMA%201/Capitulo%2014%20Sampieri%20Analisis%20de%20datos%20cualitativos-417-466.pdf)

³ Tomado de: [https://ciberinnova.edu.co:10004/archivos/plantilla-ovas1-slide/documents-UCN-Canvas/proyecto-integrador-II/lecturas unidad 2/TEMA 1/Capitulo 14 Sampieri Analisis de datos cualitativos-417-466.pdf](https://ciberinnova.edu.co:10004/archivos/plantilla-ovas1-slide/documents-UCN-Canvas/proyecto-integrador-II/lecturas%20unidad%20TEMA%201/Capitulo%2014%20Sampieri%20Analisis%20de%20datos%20cualitativos-417-466.pdf)

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:



1.4 Software para el análisis de información



Recuperado de: <https://www.podermexico.com/wp-content/uploads/2022/02/6.jpg>

El investigador cualitativo debe ser una persona flexible, abierta, natural y comprensiva, es decir, una persona cuadrículada, calculadora y estricta, probablemente se vea en dificultades desarrollando una investigación de enfoque cualitativo.

Tal como se ha mencionado anteriormente, la investigación cualitativa se ocupa de describir, explicar, conocer las cualidades de las personas, objetos, cosas, situaciones, fenómenos. De tal manera que el investigador debe comprender y analizar los datos que obtiene de la realidad a partir de la comprensión y la visión global del contexto donde se desarrolla dicha realidad.

Ahora bien, en este nivel de Investigación cualitativa, se orienta a presentar una investigación corta, precisa, real y sencilla basada en un problema que aqueje su contexto académico o laboral. Es por eso, que se está orientando para diseñar objetivos sencillos de cumplir y alcanzables de acuerdo con el tiempo que se tenía disponible.

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	

Es por eso por lo que este numeral tiene como único objetivo informar sobre la existencia de herramientas de software que existen para organizar, presentar y analizar datos cualitativos superiores a 5 instrumentos aplicados.

Esos programas son:

Software de análisis de datos cualitativos

LOGOTIPO	PROGRAMA
	NUD*IST 6
	NUD*IST Vivo 2
	ATLAS.ti
	AQUAD 5
	Etnograph 5
	WINMAX
	MAXQDA

Fuente: Sánchez, M. (2004:6)

Tal como se indicó, estos programas son útiles cuando se aplican numerosos instrumentos (más de 4 por ejemplo) y se obtiene un número de datos casi inmanejable de manera manual. Básicamente la función es que el investigador descarga los archivos de las entrevistas diligenciadas (por ejemplo, en el caso de entrevistas) y el programa ofrece varias herramientas que les permita buscar palabras repetitivas, determinar categorías y subcategorías, etc.

Actividad:

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	

Documentos de lectura básica:

Moreiro González, José A., Morato Lara, Jorge, Sánchez Cuadrado, Sonia, & Rodríguez Barquín, Beatriz Ainhize. (2006). Categorización de los conceptos en el análisis de contenido: su señalamiento desde la Retórica clásica hasta los Topic Maps. *Investigación bibliotecológica*, 20(40), 13-31. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-358X2006000100002&lng=es&tlng=es.

Díaz, Cruz Mayz. (2009). ¿Cómo desarrollar, de una manera comprensiva, el análisis cualitativo de los datos? *Educere*, 13(44), 55-66. Recuperado de: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-49102009000100007&lng=es&tlng=es.

San Martín, D. (2014). Teoría fundamentada y Atlas.ti: recursos metodológicos para la investigación educativa. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 16(1), 104-122. Recuperado de <http://redie.uabc.mx/vol16no1/contenido-sanmartin.html>

Recursos digitales de apoyo:

Los recursos digitales coadyuvan a la comprensión temática de la unidad, por ello, los videos de apoyo se relacionan a continuación:

He terminado mi codificación cualitativa ¿Ahora qué?, basado en el libro Lyn Lavery por Clemencia navarro recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=Z2fDDLL6e0Q>

Teoría Fundamentada codificación y categorías, Alejandro Duarte recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=thbEej1UzG0>

Procedimiento del análisis de contenido: Juelith Delgado, recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=zFZ9uTG6kks>

Webinar: Análisis de datos cualitativo, Atlas ti y RQDA, Statistics for sustainable Develpment, recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=L_yaqlOpsb8

El análisis de datos en la investigación educativa, Centro de investigaciones en educación CINED UNED, recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=DMyglUG2EHg>

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	

Tiempo para el desarrollo de la unidad 1				
Tema	Horas Tutoría Dirigida (TD)	Horas Apoyo Virtual Dirigido (AVD)	Horas Trabajo Autónomo (TA)	Horas totales
1.1 Aspectos principales - Análisis de datos	1	5	15	21
1.2 Tipos de análisis de datos				
1.3 Fase analítica 1.3.1 Reducción de datos, disposición y transformación de datos 1.3.2 Categorización	2	5	15	22
1.4 Software para el análisis de información	2	5	15	22
SUB TOTAL	5	15	45	65

Unidad No.: 2
Nombre o título de la unidad: ELABORACIÓN DE INFORME
Título de capítulo 2. Elaboración del Informe Final 2.1 Estructura del documento final
Saberes previos o pregunta orientadora: ¿Por qué es tan importante considerar la metodología del proceso analítico de la investigación al inicio de ésta? ¿Cuál es el diseño adecuado para desarrollar mi investigación y por qué o no otro? ¿Cómo relacionar mis marcos de investigación con el análisis de información?

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	

Contenido de la unidad:

2. ELABORACIÓN DEL INFORME



Recuperado de: https://cdn.slidesharecdn.com/ss_thumbnails/informedeinvestigacion-120516233722-phpapp02-thumbnail-4.jpg?cb=1337211612

El ejercicio investigativo realizado en el programa de Maestría en Educación para el Desarrollo Sociocultural se plasma definitivamente en un documento final, que da cuenta de los aspectos relevantes del proyecto de investigación, realizado bajo los parámetros establecidos por la Universidad y la Facultad de Ciencias Básicas y Educación.

2.1 Estructura del documento final

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Versión: Fecha de versión:	

En este sentido, se relacionan los aspectos que se han venido desarrollando en los espacios investigativos previos y que, de manera ajustada, rigurosa, y sistemática se deben presentar en el mencionado documento, tal y como aparece en la tabla de contenido.

TABLA DE CONTENIDO

(NORMAS APA SEPTIMA EDICIÓN)

RESUMEN	pp
ABSTRACT	pp
INTRODUCCIÓN.....	pp
CAPÍTULO I.....	pp
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	pp
<i>1.1 PLANTEAMIENTO</i>	<i>pp</i>
<i>1.2 JUSTIFICACIÓN.....</i>	<i>pp</i>
<i>1.3 OBJETIVOS</i>	<i>pp</i>
<i>1.3.1 Objetivo general</i>	<i>pp</i>
<i>1.3.2 Objetivos específicos.....</i>	<i>pp</i>
CAPITULO II.....	pp
2. MARCO REFERENCIAL	pp
2.1 ESTADO DEL ARTE.....	pp
<i>2.1.1 Antecedentes Internacionales.....</i>	<i>pp</i>
<i>2.1.2 Antecedentes Nacionales.....</i>	<i>pp</i>
<i>2.1.3 Antecedentes Regionales.....</i>	<i>pp</i>

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Versión: Fecha de versión:	

2.2 MARCO TEÓRICO pp

2.3 MARCO CONCEPTUAL.....pp

2.4 MARCO LEGAL.....pp

3. REFERENTE METODOLÓGICO.....pp

3.1 MARCO METODOLÓGICO..... pp

3.1.1 Paradigma de la investigación pp

3.1.2 Tipo de investigación pp

3.1.3 Diseño de investigación..... pp

3.2 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD pp

3.2.1 Validez..... pp

3.2.2 Confiabilidad..... pp

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA pp

3.3.1. Población y características..... pp

3.3.2. Muestra pp

3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS..... pp

3.5. TÉCNICA DE ANÁLISIS DE DATOS pp

3.6 PROCESAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN pp

CAPITULO IV pp

4. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS pp

4.1. DISCUSIÓN RESULTADO OBJETIVOS pp

4.2. DISCUSIÓN RESULTADO OBJETIVOS pp

4.3. DISCUSIÓN RESULTADO OBJETIVOS pp

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	

4.4. DISCUSIÓN RESULTADO OBJETIVOS pp

CAPÍTULO V pp

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES..... pp

5.1CONCLUSIONES pp

5.2RECOMENDACIONES pp

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS pp

ANEXOS..... pp

LISTA DE TABLAS

LISTA DE GRÁFICOS

El documento completo de adjunta en los documentos de lectura de la unidad.

Una vez terminado el proyecto de investigación y habiendo surtido el proceso de seguimiento y aprobación, éste se convierte en opción de grado denominada: Trabajo de Grado, por ello, debe tener revisión de estilo, y pasar a la siguiente fase que implica sustentación ante jurados nombrados por la Facultad, esto si así lo decide el estudiante del programa.

Actividades de la unidad:

Informe final del proyecto de investigación.

Documentos de lectura básica:

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	

Facultad de Ciencias Básicas y Educación (2022). Formato presentación documento del proyecto de investigación MEDSC- Universidad Popular del Cesar.

Ruiz, A. y González, O. (s.f). El informe de investigación. Universidad de Carabobo, Venezuela. Recuperado de: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/faces/revista/a1n3/1-3-6.pdf>

Documentos de lectura complementaria_

Espinoza Freire, Eudaldo Enrique. (2018). El problema de investigación. Conrado, 14(64), 22-32. Epub 08 de junio de 2019. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442018000400022&lng=es&tlng=es.

Sarduy Domínguez, Yanetsys. (2007). El análisis de información y las investigaciones cuantitativa y cualitativa. Revista Cubana de Salud Pública, 33(3) Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662007000300020&lng=es&tlng=es.

Recursos digitales de apoyo:

Los recursos digitales coadyuvan a la comprensión temática de la unidad, por ello, los videos de apoyo se relacionan a continuación:

Conclusión de un trabajo de investigación, explicación completa, TeloEnseño Ya, recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=kZicmxmWgg>

Discusión, conclusiones y resultados de tu trabajo de investigación: Jaume Josa. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=x0TBhzQKn98>

Discusión de resultados: Elvis Ponte Quiñones, recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=BoCVdJ_dCe4

Metodología para redactar discusión de resultados, Investiga, recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=yEYfjKGp8Og>

Discusión y conclusiones de tesis, Taller de Tesis II UPN, Marlon Cubas, recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=Hz6MRSVUauY>

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	

Tiempo para el desarrollo de la unidad 2				
Tema	Horas Tutoría Dirigida (TD)	Horas Apoyo Virtual Dirigido (AVD)	Horas Trabajo Autónomo (TA)	Horas totales
Elaboración del informe final	5	25	96	126
SUB TOTAL	5	25	96	126

Unidad No.: 3
Nombre o título de la unidad: SOCIALIZACIÓN Y DIVULGACIÓN
Título de los capítulos: 3.1 Introducción 3.2 La fase de ejecución de elementos de investigación 3.3 Imágenes y flujogramas 3.4 Socialización de la investigación 3.5 Protocolo dentro de la investigación para publicación
Saberes previos o pregunta orientadora: ¿Qué aspectos deben obviarse en el proceso de redacción de un artículo producto de una investigación? ¿Cuándo buscamos una revista donde publicar nuestro artículo?
3.1 Introducción El objetivo de este apartado es servir de guía para el desarrollo de cada etapa del proceso de investigación, especialmente para aquellos investigadores jóvenes que se están iniciando en dicho

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	

proceso, de modo tal que puedan lograr la estructuración sistemática de las propuestas de investigación, de la redacción científica de los resultados y la publicación en las revistas científicas.

3.2 La fase de ejecución de elementos de investigación



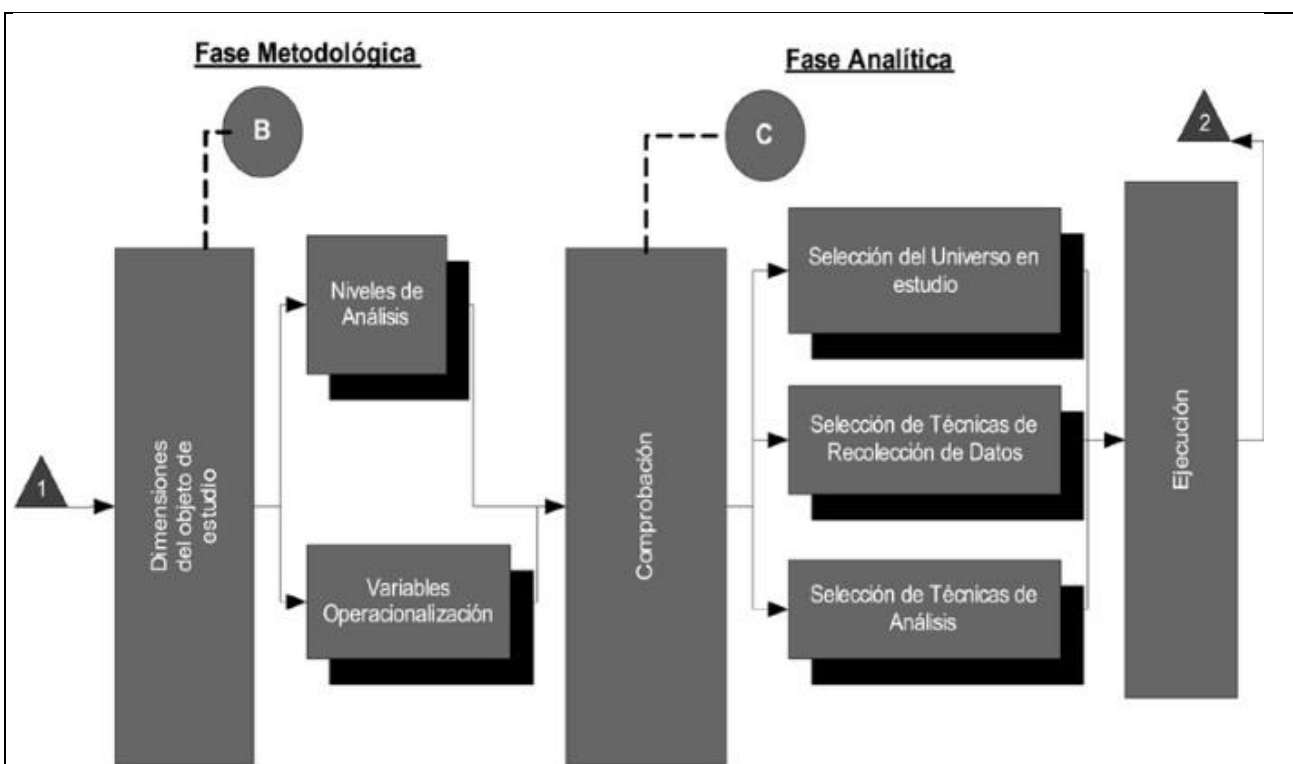
Recuperado de: <https://markainvestigacion.files.wordpress.com/2017/11/aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaproblema.png?w=640>

Es en este momento en donde la información colectada tiene sentido al disponer de un orden establecido, a la luz de varios autores y expertos en este enfoque de investigación. El desarrollo de las fases del estudio que se sugieren son las más adecuadas a la hora de organizar un documento final y que soporte el proceso de investigación en su lectura e interpretación.

a) Aunque ciertamente hay una revisión inicial de la literatura, ésta puede complementarse en cualquier etapa del estudio y apoyar desde el planteamiento del problema hasta la elaboración del reporte de resultados (la vinculación entre la teoría y las etapas del proceso se representa mediante flechas curvadas).

b) En la investigación cualitativa a veces es necesario regresar a etapas previas. Por ello, las flechas de las fases que van de la inmersión inicial en el campo hasta el reporte de resultados se visualizan en dos sentidos. Véase el esquema

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:



Fuente: Tamayo, 2006

El diseño de diagramas de flujo como lo establecen Lacassie, Héctor J, Concha P, Mario, & Espinoza U, Ana María. (2011)., puede facilitar el proceso de preparación de los antecedentes, de la investigación. Evidentemente se deben precisar o acotar algunos puntos en el diagrama como, por ejemplo, las actividades o unidades didácticas, estrategias y tiempo de dedicación de esta actividad su concordancia con el objeto de estudio. La presentación de los requisitos como un diagrama de flujo, con categorización por importancia del ítem, podría facilitar y hacer más eficiente el proceso de identificación de toda la investigación. Aun cuando el informe de evaluación puede ser utilizado como un método diagnóstico, a partir del cual se trabaje para implementar lo requerido para la investigación, la documentación exigida para presentarse al proceso requiere de una autoevaluación previa del proceso. En esta, los puntos indispensables deberían estar identificados y analizados. Un esquema como el que se presenta puede ayudar en esta etapa, tanto a facilitar su implementación para cumplir lo solicitado, como para verificar

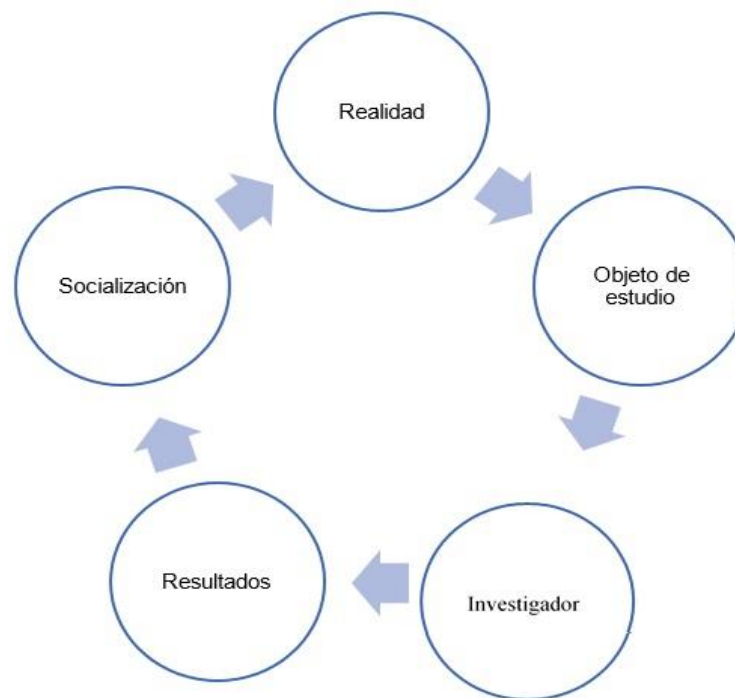
	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	

el correcto cumplimiento de lo exigido.

3.4 Socialización de la investigación

¿Para qué investigar? Para obtener conocimiento nuevo, y ¿de qué serviría ese conocimiento nuevo que se obtuvo si no es compartido con una determinada comunidad? Es por eso por lo que este numeral inicia haciendo referencia a la frase célebre de Simmel sociólogo y filósofo de origen alemán, del cual se puede interpretar el siguiente ciclo:

Ciclo que justifica la socialización.



Fuente: Elaboración propia

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	

¿Qué se quiere mostrar con la imagen? Que inicialmente el investigador parte de una problemática que presenta determinado objeto de estudio, inicia una “coexistencia aislada” con él a fin de estudiarlo, de obtener datos que le permitan solucionar el problema, y al socializar los resultados con ese objeto de estudio es donde se estaría haciendo una devolución del “favor” que hizo el objeto de estudio al permitir que el investigador trabajara sobre él. Es por eso por lo que Simmel habla de una “acción recíproca” en el que el objeto permite hacer un estudio y el investigador retribuye el espacio haciéndole saber cómo solucionar el problema que lo aqueja.

Es así como se puede confirmar que realmente el proceso de investigación se materializa con la socialización de esta, permitiendo que el nuevo conocimiento generado llegue a todos los rincones de la población objeto de estudio.

Ahora bien ¿Cuáles son los medios para socializar la investigación?

1. Congresos
2. Ponencias
3. Exposiciones
4. Póster
5. Artículos
6. Internet
7. Documento de investigación (reporte)- Entre otros.

Sea cual sea el medio que se utilice se debe asegurar la presentación de la información mínima necesaria que resuma el proceso de investigación realizado y sobre todo el conocimiento nuevo que se generó. Cada medio de socialización cuenta con unos requisitos para su estructura, el investigador dependiendo del contexto en donde se encuentre, está en el deber de apegarse a la normatividad que rija el medio o la institución donde se llevará acabo la socialización.

Para finalizar, queda la reflexión sobre:

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	

¿Qué se haría con el conocimiento nuevo si no se socializa?

¿Realmente tendría un impacto?

¿El esfuerzo realizado para concretar el estudio tendría validez?

De tal manera, que todo investigador, de una u otra forma, por uno u otro medio, debe socializar para generar el aporte e influenciar positivamente en la resolución del problema investigado.

3.5 Protocolo dentro de la investigación para publicación

La organización del artículo científico. Un artículo científico es un escrito organizado para satisfacer los requisitos exigidos de la publicación válida. Sus partes deben ser claramente destacadas y distintas. En las ciencias básicas, los componentes son: Introducción, Métodos, Resultados y Discusión; de ahí la sigla IMRYD. Edilberto GUEVARA PÉREZ (2012).

El proceso de publicación. El original del manuscrito pasa por un proceso de corrección en el que se rectifican los errores ortográficos y gramaticales. Además, el corrector uniformará todas las abreviaturas y unidades de medida, la puntuación y la ortografía, de acuerdo con el “estilo” de la revista. El manuscrito se carga en el archivo electrónico del disco en un sistema computadorizado que comunica con otro sistema de composición que es el que produce las pruebas del artículo. El resultado de esta actividad es un juego de composiciones, que se envían entonces al autor para que verifique el trabajo de corrección de su artículo, y responda a las preguntas formuladas por el corrector. Por último, el tipógrafo introducirá las correcciones que haga el autor.

La estructura del artículo científico para publicación contempla los siguientes aspectos:

Partiendo del documento de investigación deberá a este nivel tener ya avanzado el proceso de escritura de su trabajo de investigación.

El artículo científico es un manuscrito publicado, donde se encuentran los resultados de una investigación.

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	

También se ha definido como una parte fundamental de un proceso de investigación científico puesto que los resultados deben ser dados a conocer al público en general, en cualquier idioma de una manera clara, concisa y confiable. Es por ello por lo que para escribir un buen artículo científico hay que aprender y aplicar los tres principios fundamentales de la redacción científica: **precisión, claridad y capacidad de resumir.**

I. El Título

El título debe ser corto, conciso y claro. Normalmente el título se asigna al escrito después de haber finalizado la investigación, e incluso después de tener escrito el cuerpo del artículo. Debe contener un número de palabras de 10 mínimo a 15 como máximo.

II. El Resumen

Le comunica al lector, en forma rápida y precisa, el contenido básico del trabajo; a través de su lectura el lector se percata de la relevancia del tema tratado en el artículo para luego decidir si le interesa o no consultar su contenido.

Es por esto por lo que el resumen debe cumplir con las siguientes características:

No debe tener más de 250 – 300 palabras

Debe redactarse en pasado, exceptuando el último párrafo o frase concluyente

No debe concluir sobre algo que no está presente en el texto

Tampoco debe citar referencias bibliográficas que no estén en el documento.

Debe quedar claro el problema que se investiga y el objetivo de este

Sitio donde se realizó la investigación (ubicación geográfica)

Describir la metodología empleada

Resumir los resultados

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	

Indicar las principales conclusiones

Normalmente se elabora al finalizar la investigación

El resumen es tan importante que, con él, el director de una revista puede identificar rápidamente la validez e interés científico de un artículo con fines de publicación.

El resumen, así como el título, son las partes que se incluyen en los sistemas de información, bases bibliográficas y con frecuencia, en la Internet....

III. Introducción

Esta sección busca resaltar el propósito del escrito resumiendo la justificación del estudio. Es aconsejable incluir únicamente las referencias bibliográficas más relevantes y no incluir datos o conclusiones del trabajo.

Está compuesta por:

El planteamiento del problema

El por qué se ha hecho este trabajo

La importancia que tiene a nivel científico

Trabajos previos sobre el tema o antecedentes

En el último párrafo de la introducción se plantean los objetivos del estudio como resultados.

IV. Materiales y Métodos

Describe muy detalladamente como se hizo el estudio. Tenga en cuenta que la finalidad de esta sección es que otros autores puedan reproducir los resultados del estudio.

Con la siguiente experimentación:

La sección de materiales y métodos se organiza en cinco áreas:

Diseño: se describe el diseño del experimento (aleatorio, controlado, casos y controles, ensayo clínico, prospectivo, etc.).

Población: describe el marco de la muestra y cómo se ha hecho su selección.

Entorno: indica dónde se ha hecho el estudio, incluyendo la ubicación geográfica

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	

Métodos: se describen las técnicas, tratamientos, mediciones y unidades, pruebas piloto, aparatos y tecnología.

Análisis estadístico: señala los métodos y análisis estadísticos utilizados.

V. Resultados

Los resultados deben ser presentados en tablas y gráficos con una secuencia lógica. Es recomendable no repetir en el texto los datos que se observan en las tablas o ilustraciones; destaque solamente las observaciones más importantes.

No olvide que los resultados deben:

Concordar con lo descrito en Materiales y Métodos

El primer párrafo de este texto debe ser utilizado para resumir el hallazgo principal del estudio

Ser redactados utilizando verbos en pasado.

VI. Discusión

Es la sección que presenta **mayor complejidad en su elaboración**. Es en tanto la sección más determinante de toda la investigación que se plantee en el artículo. Por lo tanto, se aconseja tener presente lo siguiente:

Resalte los aspectos nuevos e **importantes** del estudio. **Tenga en cuenta la pregunta o problema planteado**

No repita detalladamente los datos u otras informaciones ya incluidas

Explique el significado de los resultados, las limitaciones del estudio, y el alcance en futuras investigaciones

Compare las observaciones realizadas con las de otros estudios relacionados.

No oculte los resultados inesperados. Trate de darles una explicación lo más coherente posible

Saque conclusiones relacionadas con los objetivos

Evite realizar afirmaciones sin fundamentos suficientes

De ser necesario incluya recomendaciones

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	

La redacción debe ser adecuada al nivel académico, si existen dudas frente a esto es necesario hacer lectura extensiva de artículos y bibliografía referenciando un lenguaje adecuado.

VIII. Agradecimientos

Indique todas las personas o instituciones que han colaborado, pero que no son autores, como apoyo financiero o entrevistas realizadas, referenciando la fecha o apoyo.

IX. Bibliografía

La bibliografía tiene diferentes formas de citarse, dependiendo las normas de la revista y el tipo de texto que se quiera citar. **Normalmente no se citan comunicaciones orales, ni resúmenes o textos incompletos.**

El nivel de actualización del artículo científico se determinará atendiendo a las bibliografías consultadas y que se encuentren en los últimos 5 años de publicación.

Entre las normas más usadas se encuentran:

Normas APA. (American Psychological Asociación)

Si los autores fueran más de seis, se mencionan los seis primeros seguidos de la abreviatura *et al.*

(2) Autoría compartida entre autores y un equipo

Jiménez Hernández MD, Torrecillas Narváez MD, Frieria Acebal G. Grupo Andaluz para el Estudio de Gabapentina y Profilaxis Migrañosa. Eficacia y seguridad de la gabapentina en el tratamiento preventivo de la migraña. Rev Neurol. 2002; 35: 603-6.

Cuando no hay o no se indica autor

Actividad

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	

Artículo científico para publicación

Documentos de lectura:

Los materiales de lectura adjuntos se convierten en los insumos para la comprensión, análisis y argumentación requeridos al desarrollar las actividades propuestas, por ello, en esta unidad los documentos son:

Henriquez Fierro, Elena, & Zepeda González, María Inés (2004). Elaboración de un artículo científico de investigación. Ciencia y enfermería, 10(1), 17-21. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532004000100003>

Diez, Bertha (2008). Pautas para elaborar la introducción de un artículo científico. Investigación y Educación en Enfermería, 26(1), 21-22. Recuperado de:

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-53072008000100001&lng=en&tlng=es.

Documentos de lectura complementaria

Garcés Cano, Jorge Enrique, & Duque Oliva, Edison Jair. (2007). Metodología para el análisis y la revisión crítica de artículos de investigación. Innovar, 17(29), 184-194. Recuperado de:

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-50512007000100011&lng=en&tlng=es.

Guía metodológica para la elaboración de un flujograma. Recuperado de:

<https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/12095/GUIA%20METODOL%20GICA%20PARA%20LA%20ELABORACI%20N%20DE%20UN%20FLUJOGRAMA.pdf;jsessionid=1E54D28B30F6EC0137BD7552B2BADC3A?sequence=5>

Recursos digitales de apoyo:

Los recursos digitales complementan los documentos de lectura y coadyuvan a la comprensión temática de la unidad, por ello, los videos de apoyo se relacionan a continuación:

Proceso editorial de una revista científica. Foseca Journal of communication, recuperado de:

<https://www.youtube.com/watch?v=d1Kbg7bmokA>

Como escribir y publicar artículos científicos: El colegio de México AC, recuperado de:

<https://www.youtube.com/watch?v=ky1Zcq3rPW0>

	FORMATO PARA CONSTRUCCION DE MODULO DE APRENDIZAJE		Código: Versión:	
	Proceso:	Fecha de emisión:	Fecha de versión:	

El artículo científico, Universidad Miguel Hernández de Elche, recuperado de:
<https://www.youtube.com/watch?v=9sAxujWIEyA>

Como editar artículos para revistas académicas, facultad de ciencias sociales UNMSM, Dr. José Ragas, recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=-v2H3zj-ClS>

Tiempo para el desarrollo de la unidad 3

Tema	Horas Tutoría Dirigida (TD)	Horas Apoyo Virtual Dirigido (AVD)	Horas Trabajo Autónomo (TA)	Horas totales
3.2 La fase de ejecución de elementos de investigación	1	2	15	18
3.3 Imágenes y flujogramas	1	2	15	18
3.4 Socialización de la investigación	1	2	15	18
3.5 Protocolo dentro de la investigación para publicación	3	10	30	43
SUB TOTAL	6	16	75	97