

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
CONSEJO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
DIVISIÓN DE POSTGRADO
POSTGRADO EN ESTUDIOS SOCIALES Y CULTURALES DE LOS ANDES

**APROXIMACIÓN A LA SUBJETIVIDAD EN LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA
DESDE LA AUTO-OBSERVACIÓN Y LA AUTO-INTERPRETACIÓN: CASO DE
ESTUDIO LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES.
MÉRIDA-VENEZUELA**

www.bdigital.ula.ve

Por:
Lic. Mariella Márquez Escobar
Tutor: Dr. Elis Aldana

Trabajo de Grado presentado como Requisito Parcial para obtener el Grado de
MAGISTER SCIENTIAE en Estudios Sociales y Culturales de los Andes.

MÉRIDA, MARZO DE 2020

C.C.Reconocimiento

Agradecimientos

En pocas palabras quisiera expresar un profundo agradecimiento a algunas personas que directa o indirectamente hicieron posible la elaboración de este trabajo:

- A mi hija Adana: gracias por elegirme(nos), ser y estar, por enseñarme que el amor es la molécula vital para existir.
- A mi mejor amigo, compañero y esposo: Fer, tu amor es energía motivadora para disfrutar de los colores y los aromas del universo, gracias por llegar a mi vida.
- A mis padres: ahora que soy mamá puedo valorar en otra dimensión todo lo que han hecho por mí. Gracias infinitas. Los admiro y amo mucho.
- A mis guías espirituales, por estar siempre conmigo.
- A Alba y Ainhoa, por enseñarme más sobre mí misma, y del significado de ser “mamá”.
- A mis amigas y amigos por apoyarme siempre: Antonio, Jhossana, Óscar, Betania, Ankitza, Shanti, Karen, Plinio; también a mi hermano Jorge y a mi prima Maury.
- A mi tutor Elis Aldana: gracias por creer, por la confianza, por el apoyo y por acompañarme en esta aventura. Ha sido un honor para mí. Eres increíblemente especial.
- Al equipo GISARA: Lic. Lorena Montilla, Prof. Johnny Barrios, Prof. José Gil, Prof. Luis A. Rodríguez, y Prof(a). Nelly Velázquez; así como a los demás profesores que participaron en el postgrado.
- A mi Alma Mater: la Universidad de Los Andes, por haber sido la puerta de entrada al mundo de las ciencias naturales, al mundo de las ciencias humanas, y probablemente al de otros mundos más.

Índice General

Resumen.....	8
Introducción	9
Capítulo I: Marco Teórico	14
1. El paradigma científico, la dualidad objeto-sujeto y el positivismo	14
2. Antropología y el camino a la posmodernidad.....	18
3. Antropología y sociología del conocimiento científico	24
4. La autoetnografía y el “choque” con las posturas positivistas en la investigación científica	26
Capítulo II: Método.....	30
Método autoetnográfico de Heewon Chang (2008).....	30
1. Colecta de los datos para la autoetnografía: preparativos previos	31
1.1. Aspectos éticos en una autoetnografía.....	31
2. Colecta de los datos de la memoria personal	32
2.1. Crónica del pasado.....	33
2.2. Inventario de uno mismo	34
2.3. Visualización de uno mismo.....	37
3. Colecta de los datos de la auto-observación y auto-reflexión.....	39
3.1. Datos de la auto-observación.....	39
3.2. Datos de la auto-reflexión.....	43
4. Colecta de datos externos	48
4.1. Cuestionarios	48
4.2. Artefactos textuales	55
4.3. Artefactos visuales.....	56
4.4. Literatura	57
5. Análisis e interpretación de los datos para una autoetnografía	57
5.1. Tratamiento de los datos.....	57
5.2. Análisis e interpretación de los datos	59
6. Escritura de la autoetnografía.....	62
7. Evaluación de la autoetnografía como método de investigación	64

Capítulo III: Resultados y Discusión	66
1. Preparativos previos de la autoetnografía	66
2. Colecta de datos de la memoria personal	66
2.1. Crónica del pasado.....	66
2.2. Inventario de uno mismo	71
2.3. Visualización de uno mismo.....	75
3. Colecta de datos desde la auto-observación y la auto-reflexión	78
3.1. Datos de la auto-observación.....	78
3.2. Datos de la auto-reflexión.....	82
4. Colecta de datos externos	88
4.1. Cuestionarios	88
4.2. Artefactos textuales	92
4.3. Artefactos visuales.....	94
4.4. Literatura	95
5. Tratamiento de los datos para una autoetnografía.....	97
6. Escritura de la autoetnografía (análisis e interpretación)	97
6.1. A modo de introducción	97
6.2. La ilusión inicial: contexto psicosocial en relación a mis intereses o motivaciones dentro de la investigación científica	101
6.3. El inicio de una metamorfosis: influencias del entorno geográfico y social en mis intereses o motivaciones dentro de la investigación científica.....	104
6.4. Un encuentro inevitable: El espíritu positivista y mi “Alma Mater”	107
6.5. El desencanto: intentos de una visión crítica de la ciencia.....	110
6.6. Algunas cuestiones difíciles de reconocer.....	112
6.7. En búsqueda de respuestas: reconociendo la subjetividad	115
7. Evaluación de la autoetnografía como método de investigación	118
7.1. Cuestionamiento de los métodos tradicionales de investigación.....	118
7.2. La autoetnografía como método emergente	120
7.3. La autoetnografía y el estudio de la subjetividad	121
7.4. El salto hacia la auto-interpretación. Otra mirada a la subjetividad y a la realidad	123
7.5. El método auto-etnográfico de Heewon Chang (2008) y posibles perspectivas en la investigación socio-cultural.....	125

Conclusiones.....	129
Apéndices.....	131
Referencias.....	170

www.bdigital.ula.ve

C.C.Reconocimiento

Índice de Tablas

Tabla 1. <i>Datos registrados de la auto-observación diaria</i>	41
Tabla 2. <i>Representación de la organización de los datos (marcaje y clasificación)</i>	58
Tabla 3. <i>Ejemplo del registro de la auto-observación diaria</i>	78
Tabla 4. <i>Datos generales (parte I del cuestionario) de los informantes</i>	89
Tabla 5. <i>Descripción de los artefactos textuales (colecta de datos externos)</i>	92

Índice de Figuras

<i>Figura 1. Símbolos usados para el diagrama de parentesco basados en la propuesta de Chang (2008)</i>	38
<i>Figura 2. Imagen esquemática del diagrama cultural propuesto por Chang (2008)</i>	46
<i>Figura 3. Dinámica entre la colecta, el tratamiento y el análisis de los datos en una autoetnografía. Fuente: Chang (2008)</i>	59
<i>Figura 4. Diagrama de parentesco realizado con base a la metodología propuesta por Chang (2008)</i>	76
<i>Figura 5. Dibujo libre en el marco de la visualización de uno mismo</i>	77
<i>Figura 6. Diagrama cultural con base en la metodología de Chang (2008)</i>	84
<i>Figura 7. Diagrama de Venn con base en la metodología de Chang (2008)</i>	87
<i>Figura 8. Diagrama de la revisión de la literatura para la investigación auto-etnográfica, basado en la propuesta de Chang (2008)</i>	96

Resumen

Uno de los paradigmas científicos más debatidos es la dicotomía objeto – sujeto. A mediados del siglo XIX, con base en la tradición positivista, se argumentaba que la investigación en ciencias naturales era la única forma de hacer ciencia, favoreciéndose a la objetivación como la única forma de construir el conocimiento científico, negándose los procesos de subjetivación en dicha construcción. Los debates epistemológicos han desafiado las ideas de racionalidad “pura” y objetividad, siendo considerados los mayores mitos que acompañaron a la ciencia en los últimos tres siglos. En este sentido, es probable que la objetividad no constituya una instancia de referencia última, o que inclusive pueda cuestionarse en sí misma. Sin embargo, las posturas objetivistas siguen vigentes hoy en día, más aún en las ciencias naturales. En la actualidad, algunas de las disciplinas científicas que más se cuestionan las posturas objetivistas y positivistas, con una clara redefinición de sus prácticas, es la antropología. Dentro de la antropología, la etnografía ha ido ampliando su rango de aplicaciones y adaptaciones, con propuestas como la auto-etnográfica, en la cual la investigación autobiográfica conecta lo personal con lo cultural. Si la etnografía nos permite describir y estudiar a un grupo humano en su contexto, la autoetnografía le permite al autor describirse y estudiarse a sí mismo en su contexto desde una perspectiva cultural. Así, con base a la premisa de que el “yo” individual es una extensión de una comunidad (cultural), en el presente estudio se evaluó mi subjetividad en la investigación científica como un proceso cultural, ya que mi formación y experiencia académica se realizaron dentro de la investigación científica. El método auto-etnográfico empleado incluyó una colecta de datos de mi memoria personal, una colecta de datos de la auto-observación y auto-reflexión, y un cuestionario estructurado – indirecto dentro de la colecta de datos externos, el cual se realizó a un grupo de investigadores egresados del mismo espacio académico del cual yo egresé: Facultad de Ciencias de la Universidad de Los Andes (Mérida – Venezuela), con lo cual, junto con la revisión de la literatura, se construyó la comparación, la evaluación, el análisis y la interpretación del auto-conocimiento obtenido. Pude identificar cuatro tipos de factores subjetivos que han influenciado significativamente mis intereses y prácticas dentro de la investigación científica: los psicosociales (influencia familiar), el entorno geográfico (los Andes venezolanos), los socio-políticos e ideológicos (corrientes de pensamiento empáticas con mis identidades) y aquellos relativos a la noción de credibilidad dentro de mi vida académica-personal. Esto constituye un acercamiento a las posturas emergentes que afirman que la subjetividad es un factor muy importante que afecta de diversas maneras la construcción del conocimiento en la investigación científica, pero no es reconocido por el paradigma positivista. Así, la comprensión del “yo” por la comprensión del “otro” representa un anclaje epistémico novedoso que pueden ayudar a renovar algunos enfoques tradicionales de la ciencia, pudiendo ser una forma de cuestionar la concepción de objetividad del positivismo como acción externa a los individuos; y la autoetnografía como método se ubica dentro de estas nuevas corrientes de pensamiento, representando una mezcla indisoluble entre las dimensiones tradicionalmente llamadas objetivas y subjetivas.

Introducción

No es común encontrar aspectos de índole personal en un manuscrito científico, porque generalmente en la investigación científica todo lo relacionado con lo personal se considera contrario a los parámetros de la objetividad. Tradicionalmente en la ciencia el investigador es un agente externo del objeto de estudio, siendo un observador cuya subjetividad no debería afectar, interferir o influenciar la investigación.

El conocimiento objetivo y científico está basado en la experimentación, y de acuerdo con el enfoque positivista, esta es la única forma de hacer ciencia (Vargas, 2014). Sin embargo, García Bacca (1963a) hace una afirmación curiosa: “Si fuera posible llevar la objetivación a su límite, llegaríamos a un caso de suicidio mental” (p.180). Lenta y progresivamente, la razón o el pensamiento científico se convirtió en una especie de “superestructura metafísica” que se colocó por encima de todo lo terrenal y humanamente existente (objetos), pero que sistemáticamente ha ido excluyendo al sujeto (Rodríguez, 2012).

A pesar de que en la ciencia tal vez existan más elementos objetivos que en el arte, en un resultado científico hay un sinnúmero de decisiones subjetivas, como la elección de la colaboración científica (por ejemplo investigadores en países con una determinada posición ideológica y política), el idioma de publicación de los resultados (por ejemplo si es autóctono o no), la revista en la cual se realizará la publicación (por ejemplo si es privativa o no), etc. (Gaita, 2014). A estas decisiones subjetivas Gaita (2014) las relaciona con “cuestiones morales” que tienen consecuencias sociales y que requieren de una toma de decisiones basándose en algún tipo de escala de valores.

De acuerdo con Gaita (2014) elegir el tipo de ciencia a estudiar (por ejemplo si es básica o aplicada), el problema que se pretende resolver o el área de estudio (por ejemplo si está de moda o no), el modelo teórico, la forma de resolverlo y las herramientas técnicas (por ejemplo con programas informáticos libres o privativos), el poder jerárquico de los autores / colaboradores, entre otros, son decisiones subjetivas fundamentales.

No obstante, las subjetividades en las investigaciones científicas probablemente sean cuestiones más complejas. Tal vez es inevitable que los científicos (“sujetos investigadores”) influyan fuertemente sobre el “objeto investigado” en sus investigaciones, ya que la ciencia es un invento de los humanos y, al ser practicada por sujetos (del latín “subjectus”) es literalmente “subjetiva” (Kornblihtt, 2001). De acuerdo con esto: ¿implicaría entonces que la objetividad no es posible? Aunque Kornblihtt (2001) no niega la existencia de la objetividad, es válido su cuestionamiento tal como él lo plantea.

Entonces, probablemente la objetividad no constituye una instancia de referencia última, ya que resulta determinada por la tradición y por la historia (Vattimo, 1989; en Ferraris, 2004). Así, las ideas de racionalidad “pura” y objetividad tal vez han sido los mayores mitos que acompañaron a la ciencia en los últimos siglos, solo desafiados por los debates epistemológicos (Abdalla, 2007). Sin embargo, las posturas objetivistas siguen vigentes hoy en día, más aún en las ciencias naturales. Por ejemplo, la institución académica en la cual realicé mis estudios de pregrado (Facultad de Ciencias de la Universidad de Los Andes / ULA – Mérida, Venezuela) no escapa a esta realidad. Durante mi formación académica en esta casa de estudio (licenciatura en biología) prevaleció el enfoque objetivista en el cual se asume enfáticamente que cualquier tipo de subjetividad no debe influenciar la práctica científica. Justamente, una de las observaciones realizadas en este trabajo fue la poca disposición por parte de los profesores de dicha Facultad a participar en este estudio a través de un cuestionario, ¿puede ser esto parte de la resistencia a reconocer la subjetividad en la investigación?

De acuerdo con Kornblihtt (2001) las ciencias naturales son más propensas a caer en el hiperobjetivismo, sin embargo, lo importante es reconocer y ser conscientes de la existencia de los factores subjetivos y de su magnitud. Varela et al., (1992) afirman que el científico al no reconocer desde el punto de vista cognoscitivo la (su) experiencia humana (su subjetividad) puede permanecer relativamente distanciado de sus descubrimientos.

¿Cómo puedo estar consciente de la existencia de los factores subjetivos y de su magnitud en mi actividad científica? En ninguna de las justificaciones académicas de mis trabajos (excepto el presente) ha surgido el reconocimiento de algún factor subjetivo que haya sido importante en

la investigación, bien sea por no haberlo concientizado antes, y/o por su evasión como un factor dentro del proceso de investigación justamente por considerarse subjetivo. En tal sentido, ¿cómo afecta mi subjetividad a mi investigación científica? ¿Esto también le sucede a otros científicos?, y si es así, ¿qué implicaciones puede tener esto en una ciencia que se reconoce comúnmente solo como objetiva?

Dentro de las ciencias humanas, en las últimas décadas han aumentado el uso de los métodos emergentes en la investigación socio-cultural. Una manera de investigar lo relativo a la “Ciencia” y a los científicos como “objetos” de estudio puede ser a través de la antropología y sociología del conocimiento científico. Por ejemplo, a través de la etnografía (descripción de un grupo humano en su contexto), los investigadores pueden estudiar a los científicos como un grupo cultural.

La etnografía en los últimos 30 años ha ido ampliando su rango de aplicaciones y adaptaciones, y una de las formas que ha constituido para el estudio de la experiencia personal con sentido cultural es a través de la autoetnografía. Con la autoetnografía se puede explorar y reconocer los “asuntos humanos” (subjetividad) dentro de la actividad científica. En la cultura occidental de los últimos tres siglos, ha existido una fuerte escisión paradigmática entre sujeto y objeto (Martínez, 2014), y el método auto-etnográfico representa **una mezcla indisoluble entre** estas dimensiones tradicionalmente llamadas objetivas y subjetivas (Blanco, 2012).

Según Martínez (1997) hace falta cuestionarnos de forma valiente nuestro sistema de valores y de conocimientos, y lo que somos. Esta investigación forma parte del cuestionamiento de los paradigmas científicos tradicionales y de las verdades o realidades consideradas propias. En este estudio se identifica y se reconoce cómo ha influenciado la subjetividad en la (mi) investigación científica, con el propósito de mirar esta experiencia de forma analítica e interpretativa, abordándola como un proceso cultural (con un sentido antropológico) al compararla - contrastarla con la literatura académica y con otras experiencias similares.

En tal sentido, el objetivo general de la presente investigación es explorar la subjetividad en la investigación científica teniendo como marco de referencia mi experiencia personal, a

través de la autoetnografía como herramienta de auto-observación y auto-interpretación. Los objetivos específicos planteados son los siguientes:

- Realizar una autoetnografía con base al método propuesto por Heewon Chang (2008)
- Estimar la influencia de la subjetividad en mi investigación científica a través del auto-conocimiento y la auto-comprensión obtenida
- Comparar la subjetividad de mi investigación científica con la posible subjetividad de otros investigadores de la Facultad de Ciencias de la ULA
- Evaluar el método seleccionado para el estudio de la subjetividad en la investigación científica

Para abordar un tema complejo y novedoso como este, durante más de un año (período entre el 2018 – 2020) fue necesario realizar una revisión literaria acerca del origen de la dicotomía paradigmática entre el sujeto y el objeto, así como el paradigma científico tradicional y algunas de las corrientes de pensamiento más dominantes dentro de este paradigma como el positivismo. Debido al uso de las auto-narraciones biográficas en la presente investigación, parte de los textos han sido escritos gramaticalmente en primera persona, mientras que los textos escritos gramaticalmente en tercera persona tienden a hacer referencia a la información general (por ejemplo la literatura investigada) y no a la propia. Por el sentido antropológico y auto-etnográfico del presente estudio, dependiendo del contexto algunos términos se expresan entre comillas (“ ”) para destacar el sentido relativo del mismo (y no literal) (por ejemplo: cuando me refiero a “mi”, el término posesivo puede ser relativo porque soy miembro de un grupo cultural representando a una colectividad y la referencia puede ser interpretada también a nivel general).

En el Capítulo I se aclaran desde el punto de vista conceptual algunos términos claves de la presente investigación, como la dualidad objeto-sujeto, el paradigma positivista, así como algunos de los aspectos más importantes sobre el origen de la antropología, la etnografía y la autoetnografía. Así mismo, se resaltan las ideas de algunos de los pensadores que más han influenciado la ciencia clásica, como Descartes, Kant, Saint Simon, y Comte, para comprender mejor el origen de la lógica en la ciencia tradicional y la influencia del positivismo en la misma.

En este capítulo también se destaca cómo los debates epistemológicos, sobre todo durante el siglo XX, han cuestionado esta lógica y la relación sujeto – objeto con posturas anti-positivistas. Se incluye el recorrido histórico de la antropología en ese proceso, resaltando algunas de las ideas que más han influenciado esta disciplina hasta llegar al desarrollo de algunas posturas emergentes que forman parte del desafío a la visión clásica de la ciencia, como lo es la autoetnografía en el marco de la posmodernidad.

En el Capítulo II se describirá el método auto-etnográfico empleado para el estudio de mi subjetividad en la investigación científica: la propuesta para hacer auto-etnografías de Chang (2008), incluyendo las definiciones conceptuales y operacionales de los procedimientos realizados. Dentro de los procedimientos realizados está la colecta de los datos de mi memoria personal (estudio de mi pasado), la colecta de los datos de la auto-observación y auto-reflexión (estudio de mi presente), y la colecta de los datos externos, entre lo que resalta un cuestionario realizado a algunos investigadores egresados del Departamento de Biología de la Facultad de Ciencia de la Universidad de Los Andes (Mérida – Venezuela) para comparar y contrastar mi experiencia (subjetividad) con la posible subjetividad de otros miembros de este grupo cultural.

Finalmente en el Capítulo III se mostrarán los resultados obtenidos mediante las técnicas de recolección de los datos propuestas por Chang (2008), así como el análisis y la interpretación de los mismos (discusión), lo cual deriva en la escritura de la auto-etnografía. Posterior a la escritura de la auto-etnografía acerca de mi subjetividad en la investigación científica, se realizó la evaluación de la misma como método de investigación, tanto para este estudio en particular como para las investigaciones socio-culturales a nivel general.

Así pues, con este estudio la invitación general al lector es al cuestionamiento de los paradigmas científicos tradicionales como el positivismo y la tácita separación sujeto-objeto, a la apertura a otros enfoques de investigación alternativos, y a la posibilidad de escribir y expresar la ciencia en otros términos y estilos.

Capítulo I: Marco Teórico

En este capítulo resaltaré las ideas en relación al origen de la lógica positivista y la dualidad objeto – sujeto en la ciencia tradicional. Haré mención de algunos de los pensadores que más han influenciado la ciencia clásica, en una especie de recorrido temporal (desde la modernidad hasta la postmodernidad) en el cual destacaré cómo los debates epistemológicos han cuestionado esta lógica con posturas anti-positivistas, y las diferentes posturas dentro de la antropología en este proceso.

1. El paradigma científico, la dualidad objeto-sujeto y el positivismo

Thomas Kuhn en 1962 define el paradigma científico como una síntesis de conceptos, creencias, compromisos comunitarios, maneras de ver, etc. compartidos por una comunidad científica (Kuhn, 1978; en Martínez, 1997). Basado en Kuhn, Martínez (1997) explica que la "ciencia normal" durante un periodo de estabilidad tiene una actitud dogmática, no permite la crítica, y el científico no tendrá que redefinir ni justificar conceptos o métodos, pero en un periodo de "crisis" tendrá que revisarlo y rehacerlo todo. Es entonces la ciencia actual un proceso de sustituciones de "verdades" en que ha suplantado o sustituido a otras "verdades" completamente distintas.

Para Martínez (1997) los paradigmas científicos son un sistema de reglas del juego científico, siendo éstos los que constituyen la lógica que subyace a la actividad investigativa y proporcionan la explicación de los sistemas de explicación, pudiendo actuar como "constreñidores" conceptuales, dificultando de un modo decisivo la posibilidad de nuevos descubrimientos y la exploración de nuevas áreas de la realidad.

Desde el positivismo se ha señalado que el objeto es equivalente a la realidad. La objetivación es el proceso que reclama que el conocimiento científico es tangible y repetible, los objetos están ahí definidos y basta con tocarlos para probar que existen; mientras que la subjetivación es el proceso que requiere de la interpretación de los hechos (Vargas, 2014).

Para Vargas (2014) los procesos de la investigación pasan por una etapa de subjetivación para luego ser objetivados, y se pregunta: ¿por qué menospreciar esta etapa si es tan necesaria?, afirmando que en realidad la objetivación surge como un proceso que es la resultante de otro proceso (complejo) de subjetivación sucesiva. Por ejemplo: un físico que descubre una partícula subatómica inicialmente puede suponer la existencia de tal partícula y realiza múltiples mediciones con determinados aparatos e instrumentos para confirmar su existencia, varios físicos observan el mismo resultado (proceso de subjetivación colectiva) y el hecho se reclama como una realidad (proceso de objetivación) (Vargas, 2014).

En el ejemplo anterior hay un proceso de interpretación de las mediciones (lectura de los aparatos e instrumentos), y cuando una colectividad de investigadores está de acuerdo (misma interpretación), el proceso de objetivación se consolida. Si la subjetivación es el proceso que requiere de la interpretación de “los hechos”, probablemente las ciencias naturales no son completamente objetivas como se ha afirmado históricamente en las corrientes de pensamiento positivistas, habiendo un proceso subjetivo en la construcción de la objetividad (Vargas, 2014).

Hay una continuidad entre la objetividad y la subjetividad, es un diálogo sin fin y este proceso no es del todo completamente excluyente. El conocimiento científico se construye como resultado de la elaboración recíproca de los procesos objetivos y subjetivos (Vargas, 2014).

Ciertamente, nos podemos acercar a la “realidad” mediante aproximaciones subjetivas repetidas que cuando forman un consenso se vuelven objetivas. Pero son objetivas para el conjunto de visiones que lo plantean así. Las verdades no son universales pero existen tantas verdades que dependiendo del paradigma utilizado se organiza el conocimiento y se presenta una visión de los hechos. Pero no necesariamente es la definitiva (Vargas, 2014).

A mediados del siglo XIX se argumentaba que la investigación en ciencias naturales era la única forma de hacer ciencia, y dicho paradigma en parte tuvo como base la tradición positivista, la cual solo favorece a la objetivación como la única forma de construir el conocimiento científico (Vargas, 2014). ¿Cómo son los orígenes de esta perspectiva en la construcción del conocimiento?

Para Martínez (2014) la escisión paradigmática entre sujeto y objeto se instituyó en la ciencia clásica a partir del siglo XVII. El paradigma mecanicista y determinista que nos legaron grandes pensadores como Galileo, Bacon, Descartes y Newton probablemente era muy bueno para tratar y comprender la materia o los cuerpos de tamaño intermedio, pero resulta totalmente inadecuado para tratar con los organismos vivos (Martínez, 2014). Desde el siglo XVI, el trabajo principal al hacer ciencia (ciencia natural) ha sido el estudio que descubre la causa productora de efectos naturales, y ha consistido en fijar la experiencia en una expresión matemática o lógica (Camus, 1999; Martínez, 2014). Por ejemplo, para Descartes (siglo XVII) la filosofía y todas las demás disciplinas debían imitar el método deductivo de la matemática (Martínez, 2014). Descartes consideraba discordante, desunido, controvertido e incierto el campo filosófico, mientras que en la matemática no había discordia alguna, sino certeza y unanimidad plena (Martínez, 2014).

“Desde Descartes, la razón metódica, se levanta sobre la base de la concepción de la realidad separada ontológicamente del sujeto que por este motivo se convierte en objeto” (Rodríguez, 2012, p.8). De acuerdo con Martínez (2014) la influencia de la filosofía cartesiana en la cultura occidental fue “gigantesca”, dominando completamente el propio siglo XVII y también el siguiente, impregnando toda la cultura; y el estilo científico se identificó con esta perspectiva basada en la matemática.

Posteriormente Kant (siglo XVIII), siguiendo el modo de pensar aristotélico y refinando la propuesta cartesiana, conforma una auténtica revolución epistemológica. “Toda la filosofía anterior, dice Kant, había supuesto que el centro del conocimiento se encontraba en los objetos; en cambio, él va a intentar solventar las cuestiones, trasladando el centro de los objetos al sujeto” (García Bacca, 1963b, p.57). Según Kant:

“La mente humana es un participante activo y formativo de lo que ella conoce. La mente construye su objeto informando la materia amorfa por medio de formas personales o categorías y como si le inyectara, en parte, sus propias leyes. El intelecto sería, entonces, de por sí, un constitutivo de su mundo”. (Martínez, 2014, p.47)

Kant creó uno de los sistemas más complejos en la historia de la Filosofía. Con la demostración de los elementos categoriales de nuestra percepción, Kant rechaza “la pretensión de la experiencia sensible a constituirse en evidencia últimamente válida” (Habermas, 1988, p.48). Kant separa el ámbito fenoménico de la naturaleza, sujeto a leyes causales, y el ámbito nouménico (objeto no fenoménico / la cosa en sí) de la libertad, sujeto a las leyes de la moral (Habermas, 1988), estableciéndose el dualismo kantiano de ciencia de la naturaleza y filosofía moral. Al separar el mundo de los fenómenos de un mundo de “las cosas en sí mismas”, Kant creía que la ciencia podía ofrecer únicamente explicaciones mecanicistas y afirmaba que, en áreas en las que tales explicaciones resultasen insuficientes, el conocimiento científico debía ser completado con la consideración del propio propósito de la naturaleza (Capra, 1998).

El éxito de la ciencia moderna (particularmente con método de observación en las ciencias naturales) durante los siglos XVII y XVIII, abrió camino a la filosofía “positiva”, la cual se convirtió en hegemónica durante el siglo XIX (De Fazio, 2011). En el proceso de consolidación de la “lógica positiva” resalta la influencia de las ideas de Saint Simon y posteriormente las de Augusto Comte.

www.bdigital.ula.ve

Saint Simon (1760-1825), propone la instauración de una forma de organización social basada en la producción industrial y tecnológica. Su obra se ve palpablemente influida por el contexto histórico, político y social que rodeó a su existencia (por ejemplo la crisis institucional de la Francia post-revolucionaria) (De Fazio, 2011). Saint Simon cree que la sociedad post-colonial norte-americana estadounidense (tras la revolución de 1776) es un modelo a seguir, ya que según él, ésta se trataba de una nación de productores, desprovista de castas, reyes y señoríos; y las metas prácticas giraban en torno al desarrollo industrial, ateniéndose eso a las “elucubraciones científicas”, y no a la divinidad o la soberanía del pueblo (De Fazio, 2011). “Es en este sentido que la propuesta de Saint Simon tiene una concepción «positiva», es decir, como propuesta cierta de construcción y progreso productivo” (De Fazio, 2011, p.72). Así se asocian los “valores positivos” con el progreso.

Para De Fazio (2011) la teoría Saintsimoniana continúa (sobre todo desde una perspectiva socio-política) en dos corrientes cuyos fines prácticos resultarán altamente contrapuestos: la

primera se manifiesta principalmente en la obra de Carlos Marx y su materialismo dialéctico (corriente de “izquierda”), y la segunda en la consolidación del “espíritu positivo” en la obra de Augusto Comte (corriente de “derecha”). Con la obra de Augusto Comte se buscaba la conformación de una nueva sociedad, mediante la aplicación de las bases científicas naturales en los estudios sociales. Con Comte se afianza la filosofía positiva: el conocimiento humano se reducirá a la observación y la lógica (De Fazio, 2011).

Comte también vivió en una Francia convulsionada (política y socialmente) y para él la filosofía debe adaptarse a esas necesidades, y argumenta que las filosofías teológicas y metafísicas solo han propiciado la anarquía, en tanto sus propuestas sigan siendo “negativas”, sugiriendo que el progreso se basará en la unificación de toda la filosofía dentro del “espíritu positivo” (De Fazio, 2011). “Luego de la obra de Comte el término positivista se expandió notablemente, identificándose, posteriormente, con cualquier teoría que no pudiera entenderse como «metafísica»” (De Fazio, 2011, p.75).

Así se fue construyendo y debatiendo el modelo lógico-positivista en la que su idea central se basa en que fuera de nosotros existe una realidad totalmente hecha, acabada, plenamente externa y objetiva, siendo nuestro sistema cognoscitivo una especie de espejo que la refleja, es decir, *se objetiva*, dentro de sí (Martínez, 2014). Desde finales del siglo XIX se intentó unificar los dominios racional y empírico a través del positivismo lógico, lo cual fracasó debido al reduccionismo extremo que implicaba (por ejemplo se reducía lo social a lo psicológico, lo psicológico a lo biológico, lo biológico a lo químico, y lo químico a lo físico) terminando en un mecanicismo universal (Martínez, 2014).

Rodríguez (2012) manifiesta:

“El problema de una ciencia fundamentada en una visión clásica del mundo y del universo es que no tiene en cuenta el carácter eminentemente complejo e inestable de muchos de los sistemas que configuran esta totalidad. En este sentido tenemos una noción de lo real que se atiene a un solo tipo de sistema y no a la multiplicidad de opciones posibles”. (p.10)

2. Antropología y el camino a la posmodernidad

En la antropología ha habido con un continuo esfuerzo por captar lo subjetivo, este movimiento empezó en la filosofía y probablemente tuvo su origen en el pensamiento de Kant y en sus seguidores más radicales: los neokantianos (Korsbaek, 2014), ¿cómo ha sido este proceso?

En cuanto a disciplinas, tanto la antropología como la sociología provienen de la filosofía (filosofía social), de la cual se separaron en diferentes momentos y de diferentes maneras (Korsbaek, 2014). Esto ocurrió en los momentos iniciales del positivismo, en la segunda mitad del siglo XIX en una “epidemia” de especialización y fragmentación del proceso de producción de conocimientos científicos (Korsbaek, 2014). En general se considera que la sociología es invento conceptual, *prospectivo*, de Augusto Comte (en 1839) (con fundamentos en el pensamiento de Saint-Simon), aunque algunos autores consideran que el verdadero fundador, *retrospectivo*, de la sociología es Karl Marx (Goldmann, 1968; Korsbaek, 2014; Silva, 1976). Por otra parte, en la formación de la antropología científica como nueva disciplina (entre 1861 y 1891) influyeron pensadores como Morgan, Maine, McLennan, Marx, Bachofen, Fustel de Coulanges, Spencer, Galton y Lubbock, y muchos otros más (Korsbaek, 2014). Sin embargo, Korsbaek (2014) considera que los “padres fundadores” de ambas disciplinas científicas en conjunto (en el momento de su separación de la filosofía y antes de distinguirse como sociología y antropología) son Émile Durkheim, Max Weber y Karl Marx.

Emile Durkheim (filósofo) da cuerpo a la ciencia de la sociología bajo un estilo positivista, la cual Auguste Comte ya había bautizado y cuyos fundamentos ya habían sido delineados por Saint-Simon. Una fuerte obsesión de Durkheim en su vida fue la normatividad, siendo una de sus principales contribuciones la formulación del concepto del “hecho social” (es exterior, obligatorio o coercitivo, y general o independiente) (Korsbaek, 2014).

Por otra parte, Max Weber tiene un estilo anti-positivista de hacer sociología (Korsbaek, 2014). Además de historiador, sociólogo y politólogo, se puede considerar a Weber como un filósofo que se especializa en cuestiones de metodología:

“La visión sistémica de Durkheim no le deja mucho espacio al individuo, a lo que Max Weber se opone y nos presenta una visión científica que coloca al individuo en la primera línea, hasta tal grado que podemos verlo como uno de los iniciadores del individualismo metodológico que en años recientes se ha hecho tan importante”. (Korsbaek, 2014, p.18)

A su vez, Korsbaek (2014) considera a Marx como el padre de una sociología dialéctica con una clara posición política. En el pensamiento marxista de la época se han distinguido tres diferentes tendencias: la ortodoxia “científica”, una sociología marxista neokantiana y una sociología austromarxista (Korsbaek, 2014).

Antes de la separación de la antropología y la sociología, las dos disciplinas se adhieren a la teoría evolucionista: Marx de una manera clara y sin ambigüedad, Weber en el desfile de sus modos de dominación que van de lo más primitivo hacia lo más avanzado, y Durkheim en la dicotomía que separa la solidaridad mecánica de la orgánica (Korsbaek, 2014).

Con la separación (de lo que fuera la antropología y la sociología) de las ciencias naturales, se busca la comprensión de lo históricamente específico en las ciencias del espíritu, y las ciencias naturales exigían un conjunto de leyes ahistóricas que llevarían hacia la explicación de los fenómenos, buscando verdades objetivas y haciendo a un lado cualquier lengua que no fuera la de las matemáticas (Korsbaek, 2014). Para Korsbaek (2014) en la creación de la sociología y la antropología hay intentos por combinar las virtudes y la fuerza del enfoque científico y positivista con las ventajas y la comprensión que otorga el enfoque fenomenológico, sin embargo, en cierto sentido, el afán por combinar lo objetivo y lo subjetivo termina siendo confuso porque no se crea ninguna articulación.

Para Korsbaek, la antropología se separa parcialmente de la sociología debido a la relación diferencial con la alteridad, “... en un período histórico cuando la alteridad se nos ofrece no como exotismo sino como un cuerno de la abundancia explotable, y el método de explotación de este cuerno es el colonialismo”. (Korsbaek, 2014, p.20).

A su vez, en la antropología se distinguen dos grandes tendencias: la antropología social británica y la antropología cultural. La primera influenciada por la sociología de Durkheim, así como de Radcliffe-Brown, de afiliación positivista, considerado el fundador de una antropología social de corte sociológico y de inspiración durkheimiana. Sin embargo, la antropología social británica también tiene la influencia de Malinowski, también positivista, considerado el fundador de una antropología cultural de corte biológico, y quien se propone llevar a cabo un estudio científico de la cultura (Korsbaek, 2014).

La segunda (antropología cultural) está representada por el pensamiento de Max Weber y sus seguidores, así como sus antecesores, con la influencia de toda una tradición de filosofía “pesimista” en Alemania (por ejemplo la influencia de Schopenhauer, que crea un mundo de pensamiento subjetivo y voluntarista, la influencia de Friedrich Nietzsche que no es menos subjetiva y pone igual, o mayor, énfasis en la voluntad, y obras como la de Oswald Spengler: “La decadencia del Occidente. Bosquejo de morfología de la historia universal”) (Korsbaek, 2014). También influye la fenomenología de Edmund Husserl, que pretende ser una ciencia estricta que desemboca en un estudio de la crisis de la cultura y de la ciencia occidental, desarrollando su herramienta conceptual “mundo de vida”. A finales del siglo XIX hay una gran influencia neokantiana en la antropología (antropología cultural) en una especie de frontera entre Alemania y EE.UU. con Franz Boas como representante principal (Korsbaek, 2014).

Ya en las primeras cinco décadas del siglo XX existieron arduos debates y la filosofía de la ciencia se centró en este estudio epistemológico, y en la década de los sesenta (siglo XX) se empieza a abandonar la concepción heredada del positivismo lógico, y según Popper (epistemólogo) esta postura positivista “«quedó abandonada por casi todos los epistemólogos», debido «a sus dificultades intrínsecas insuperables»” (Martínez, 2014, p.202-203).

Según Einstein “la ciencia misma es metafísica” (Clark, 1972; en Martínez, 2014, p.324) es decir: “la metafísica, como núcleo central de la filosofía, jugaba [y juega] en el desarrollo de la ciencia, el mismo papel que los cimientos de un edificio en su solidez” (Miguel Martínez, 2016, comunicación personal). A pesar de que es más notorio el surgimiento de otras corrientes de

pensamiento sobre todo desde la filosofía o las ciencias humanas, también desde las ciencias naturales se cuestionan los enfoques positivistas tradicionales.

Para Martínez (2014) merece ser subrayada la importancia que en esta revolución hacen los físicos en las primeras décadas del siglo XX, ya que implica que las exigencias e ideales positivistas no son sostenibles ni siquiera en la física, por ejemplo Einstein invierte gran parte de la física de Newton y relativiza los conceptos de espacio y de tiempo (no son absolutos, sino que dependen del observador); Heisenberg acaba con el principio de causalidad e introduce el principio de indeterminación o de incertidumbre (el observador afecta y cambia la realidad que estudia); Pauli formula el principio de exclusión (hay leyes-sistema que no son derivables de las leyes de sus componentes); Niels Bohr establece el principio de complementariedad (es posible dos explicaciones opuestas para los mismos fenómenos físicos y, por extensión, quizá, para todo fenómeno); Max Planck, Schrödinger y otros físicos, descubren, con la mecánica cuántica, un conjunto de relaciones que gobiernan el mundo subatómico, similar al que Newton descubrió para los grandes cuerpos (la realidad física ha tomado cualidades que están bastante alejadas de la experiencia sensorial directa) (Martínez, 2014).

La insurgencia en los escenarios de las ciencias naturales como la física, añade la perspectiva del observador que no aparecía en la física clásica (Rodríguez, 2012).

“La filosofía escolástica clásica había acuñado un principio del conocimiento [...] «lo que se recibe, se recibe de acuerdo con la forma del recipiente», es decir, que el sujeto del conocimiento moldea y da forma al objeto conocido. También Nietzsche solía decir que «no existían hechos, solo interpretaciones»”. (Martínez, 2014, p.237)

Así los grandes físicos cuánticos del siglo XX fundamentan la revolución de la física sobre la base de que la relación sujeto-objeto (en este caso observador-átomo) cambia la naturaleza no solo percibida sino real del átomo (Martínez, 2014).

Mientras tanto, en esta época de caóticos cambios de paradigmas en las ciencias (siglo XX), surge en la antropología y en la sociología (en tiempos similares y prácticamente sin

comunicación entre las dos disciplinas) la creación de la etnometodología (Korsbaek, 2014). Mientras que en la sociología es fundada por Harold Garfinkel, en la antropología nació dentro de la antropología cultural norteamericana, por los esfuerzos de una serie de investigadores (Frake, Conklin, Goodenough, Tyler) que habían sido alumnos de Franz Boas o de sus seguidores (Korsbaek, 2014). También en EE.UU. se crea la antropología cognoscitiva, con James P. Spradley como una de sus precursores más importantes. Con esta disciplina él decidió intentar entender “desde dentro” la vivencia de lo que él llama una “subcultura”.

Carlos Reynoso indica: “Después de algunos años en que no se pudo hablar a ciencia cierta de ningún paradigma dominante, la antropología mundial ha sido ganada por lo que parecería ser una nueva moda intelectual que responde a las premisas del posmodernismo”. (Reynoso, 1991, p.11).

El postmodernismo surge como una protesta en contra de las más burdas versiones del positivismo, también en su forma de neopositivismo (que descarta la metafísica y cualquier tipo de ambigüedad creativa, y alaba el método científico) (Korsbaek, 2014).

Reynoso menciona que “el surgimiento de la antropología posmoderna es, en sentido estricto, un proceso de transformación experimentado por una de las tantas corrientes internas de la disciplina, la llamada antropología interpretativa”. (Reynoso, 1991, p.11). Para Reynoso (1991) la antropología posmoderna es una versión elaborada de la antropología interpretativa norteamericana a propósito del posmodernismo, caracterizada por: 1) una modalidad de reflexión teórica; 2) una redefinición de las prácticas, y 3) la proclamación no solo de la caducidad de determinada forma de escribir antropología, sino de la crisis de la ciencia en general.

Korsbaek afirma:

“El postmodernismo no fue un evento que de manera repentina vino a cambiar las ciencias sociales, convirtiéndolas hasta cierto punto en humanidades, fue más bien la culminación de una serie de tensiones en las mismas ciencias sociales, que tuvieron sus orígenes en la fenomenología (en su turno heredera de todo un estilo de pensamiento antipositivista y a veces anticientífica) y su *locus* lógico en la antropología cultural norteamericana (y también

en la etnología francesa, de carácter muy especulativa y con un desarrollo de técnicas etnográficas muy tardía”. (Korsbaek, 2014, p.25)

Para Habermas (1988) la lógica de la ciencia ya no parte hoy de los presupuestos de la crítica kantiana de la razón, más bien parte del estado actual de la auto-reflexión de las ciencias nomológicas y de las ciencias hermenéuticas. Es precisamente la distinción kantiana entre el ámbito empírico y el ámbito trascendental (la cual confronta irreconciliablemente la naturaleza con el espíritu) lo que queda puesto en cuestión por los procedimientos de las nuevas ciencias histórico hermenéuticas, que analizan al espíritu como un hecho (Habermas, 1988).

Sin embargo, Korsbaek (2014) afirma que las posturas y las corrientes de pensamiento enmarcadas en el postmodernismo han carecido de lealtad social, siendo un movimiento sumamente arrogante y elitista, pero que nos ha dejado un legado y un reto. Korsbaek (2014) cita una reflexión de la socióloga mexicana Lidia Girola (1988) que expresa mejor esto:

“...[La postmodernidad] ha llegado a través de la reflexión de los intelectuales; más que un sentimiento generalizado y una práctica cotidiana de la mayoría, es una problemática filosófico-política que tiene una existencia fundamentalmente discursiva [...] los intelectuales leen, estudian y discuten acerca de las características de la postmodernidad: un proceso que si bien en algunos aspectos tiene puntos de contacto con la realidad mexicana y latinoamericana, es sin embargo propiamente europeo y estadounidense. América Latina no ha sido, no es, globalmente moderna. ¿Puede, por lo tanto, considerarse postmoderna?” (Korsbaek, 2014, p.26)

3. Antropología y sociología del conocimiento científico

De acuerdo con Ferreira (2001), solo se podrá conocer qué es una comunidad científica, (concreta, determinada y localizada) aprendiendo su aprendizaje. De esta forma, la crítica al estatuto privilegiado del conocimiento científico se convertía, a su vez, en una auto-crítica, surgiendo paradigmas interpretativos que tratarán de incorporar conceptos y herramientas heurísticas de otras disciplinas, abriendo el campo a una perspectiva trans-disciplinar (Ferreira, 2001).

Una manera de investigar lo relativo a la “Ciencia” y a los científicos como “objetos” de estudio puede ser a través de la antropología y sociología del conocimiento científico. Por ejemplo, a través del uso de los métodos de la antropología clásica, los investigadores de este campo (relativamente poco explorado) se dedican principalmente al estudio de los científicos sobre el terreno de las prácticas en los laboratorios. En los estudios sociales y antropológicos de la ciencia se puede cuestionar a la ciencia como paradigma del saber (Ferreira, 2001). Más allá de la ciencia como fenómeno social, embarcarse en su estudio supone tomar conciencia de las constricciones epistemológicas que la “Ciencia” misma tiene en cuanto forma particular de saber, es decir, constricciones conceptuales, instrumentales, de principio y de método (Ferreira, 2001).

La mayoría de los “estudios de laboratorio” tienden a adoptar una concepción instrumental (Woolgar, 1982), sin embargo, Latour y Woolgar (1986) hacen uno de los trabajos más destacados con un estudio etnográfico¹ que incorpora cierto grado de reflexibilidad realizado a un grupo de científicos de laboratorio, en el cual siguen estrechamente los procesos íntimos y diarios del trabajo científico, haciendo una observación y una especie de indagación antropológica para estudiar la “cultura” científica, siguiendo con detalle qué hacían los científicos, tratando de entender qué y cómo pensaban.

Ferreira (2001), y Latour y Woolgar (1986) posiblemente coinciden con respecto a la perspectiva reflexiva de la antropología del conocimiento científico. De acuerdo con Ferreira (2001), la reflexión evita la propia pretensión de científicidad al estar enfrentada a la producción discursiva de la “Ciencia”, sin embargo, hace una crítica a los “estudios de laboratorio” sugiriendo que no deberían orientar su mirada solamente al laboratorio sin antes haber salido del mismo.

Latour y Woolgar (1986) afirman que no puede existir el mundo social aparte del mundo científico, porque el ámbito de lo científico es simplemente el resultado final de muchas otras

¹ El término etnografía significa: “[...] una descripción de pueblos y culturas y tiene su origen como estrategia de investigación en los trabajos de la temprana antropología social, que tenía como objetivo la descripción detallada y permanente de las culturas y formas de vida de pequeñas y aisladas tribus” (Denscombe, 1998; en Peralta, 2009, p.37). De igual manera, Duranti afirma: “la etnografía es la descripción escrita de la organización social de las actividades, los recursos simbólicos y materiales, y las prácticas interpretativas que caracterizan a un grupo particular de individuos” (Duranti, 2000; en Peralta, 2009, p.37)

operaciones que están en el ámbito de la realidad. Los “asuntos humanos” no son diferentes de “la producción científica”, siendo necesario revelar cómo los “aspectos humanos” se excluyen de las etapas finales de la “producción de hechos” (siendo entonces, las dos “culturas”, una sola) (Latour y Woolgar, 1986).

En el marco de la antropología y la sociología del conocimiento científico, la autoetnografía (ver siguiente sección) puede ser una forma de explorar y reconocer los “asuntos humanos” (subjetividad) dentro de la actividad científica. La etnografía ha ido ampliando su rango de aplicaciones y adaptaciones. En los últimos treinta años ha existido una transformación desde una concepción de lo que son las biografías y las autobiografías ubicadas en el paradigma positivista —con su lucha por ‘volverse científicas’— hacia la propuesta auto-etnográfica, la cual representa una mezcla indisoluble entre las dimensiones tradicionalmente llamadas objetivas y subjetivas (Blanco, 2012).

4. La autoetnografía y el “choque” con las posturas positivistas en la investigación científica

La etnografía nos permite describir a un grupo humano en su contexto, a partir de la vida cotidiana, en el entorno natural en el que tienen lugar las diferentes interacciones sociales, reguladas por instituciones, sistemas de creencias y valores, normas y patrones de comportamiento incorporados por cada uno de los miembros que configuran esa colectividad a través de un proceso de enculturación (Guerrero, 2014).

Según Guerrero (2014), el método etnográfico se ha ido enriqueciendo de forma progresiva de la práctica y la experiencia hasta alcanzar en la actualidad elevados niveles de reconocimiento en el ámbito de las ciencias sociales y humanas; sin que esto implique que los estilos más tradicionales de esta metodología vayan o “tengan” que desaparecer (Blanco, 2012). No obstante, la etnografía es objeto igualmente de duras críticas, principalmente por los dogmas del positivismo: predominio de la lógica del experimento en la investigación social, descubrimiento de las leyes universales que establecen relaciones regulares entre variables y empleo de la observación neutral los cuales no coinciden con la perspectiva naturalista en la investigación social, que considera que los fenómenos sociales son sustancialmente diferentes de los

fenómenos físicos y que el mundo social no puede ser entendido en términos de relaciones causales puesto que entre otras cosas, las acciones humanas están basadas o inducidas por significados sociales (Hammersley y Atkinson, 2001; Guerrero, 2014).

Uno de los procedimientos que “choca” con las posturas positivistas y objetivistas clásicas en la antropología es la autoetnografía. Este es un procedimiento de investigación que está enmarcado en el método etnográfico, que se ha desvelado como una herramienta de gran utilidad para la comprensión de la influencia del proceso investigador sobre el resultado de la investigación, en la que además se muestran las tensiones y paradojas que tienen lugar durante el quehacer investigador cuando éste se dirige a captar con profundidad la experiencia humana, social y culturalmente mediada (Guerrero, 2014).

Karl G. Heider y David Hayano en la década de los setenta (siglo XX) acuñaron el término “autoetnografía” (Guerrero, 2017), y ésta se ubica en la perspectiva epistemológica que sostiene que “una vida individual puede dar cuenta de los contextos en los que le toca vivir a esa persona, así como de las épocas históricas que recorre a lo largo de su existencia” (Blanco, 2012, p.54).

Ellis y Bochner (2003) afirman: “La autoetnografía es un género de escritura e investigación autobiográfico que [...] conecta lo personal con lo cultural” (Blanco, 2012, p.56). Blanco (2012) destaca los trabajos de Ellis y Bochner (1996) y Richardson (2003) como fundadores y activos promotores del género de la autoetnografía como “método de investigación” y de “la escritura como método de investigación” respectivamente.

La autoetnografía se ha aplicado al estudio de grupos sociales que los investigadores consideran como propio; ya fuera por la ubicación socioeconómica, la ocupación laboral o el desempeño de alguna actividad específica (Hayano, 1982; Blanco, 2012). También, la autoetnografía puede dar cabida a otros relatos personales y/o auto-biográficos, así como a las experiencias del etnógrafo como investigador (de manera separada o combinadas) que estén situados en un proceso social y cultural (Blanco, 2012).

Varios autores afirman que la autoetnografía usualmente se escribe en primera persona y los textos aparecen en una variedad de formas y resultados (Richardson, 2003; Goodall, 2006; Ellis y Bochner, 2003; Ellis et al., 2015). Uno de los elementos que aporta este enfoque de estudio en la investigación cualitativa es la auto-conciencia (conocimiento de uno mismo y percatación de la propia experiencia) (Guerrero, 2017). En el proceso de la investigación autoetnográfica se profundiza un itinerario introspectivo y a la vez reflexivo, donde la experiencia personal juega un papel decisivo en la comprensión de los fenómenos y realidades a estudiar (Guerrero, 2017).

En Blanco (2012) se presenta una revisión documental de los inicios y el desarrollo de la autoetnografía como una vertiente en la investigación cualitativa, así como también una investigación autoetnográfica sobre la vivencia de un proceso histórico, social y cultural puntual, con la intención de contribuir a la difusión de esta forma de subgénero narrativo y presentación de resultados dentro de la antropología, y más aún, “impulsar la praxis de una verdadera interdisciplinariedad que respete y valore —en igualdad de condiciones— una amplia gama de posibilidades epistemológicas y metodológicas” (p.67). Con la narrativa auto-etnográfica contextualizada, Blanco (2012) considera que se acerca a:

“[...] la conjunción de los niveles microsociales y macroestructurales; el estudio de las generaciones como conjuntos de poblaciones que comparten periodos históricos particulares; el llamado «conocimiento situado» que relaciona la vida personal del investigador con los temas que elige estudiar; la combinación de perspectivas y, permeándolo todo sutilmente, el debate epistemológico”. (p.68)

Según Guerrero (2014) la autoetnografía representa en la investigación social una oportunidad para construir textos analíticos e interpretativos más accesibles, que poseen claramente mayores ventajas para su difusión. Además la autoetnografía tiene un valor emancipatorio evidente, al menos en dos sentidos: por una parte al conceder voz a quienes en ocasiones no se les ha otorgado en la investigación, al propio autor como protagonista o a los informantes, y por otra, al romper con los constreñimientos de la metodología positivista tan obsesionada con los criterios de fiabilidad, validez, verificabilidad y replicabilidad, en favor de la capacidad *creativa* (artística) del investigador que le permite explorar ciertas áreas o temáticas que exigen un enfoque distinto al que propone, por ejemplo, el método experimental (Guerrero,

2014). La autoetnografía concibe al proceso estético como generador de conocimiento; lo cual se desvía de la propuesta de Kant, quien considera que el arte al no objetivar la realidad no genera conocimiento, planteado así por Aníbal Rodríguez en su interpretación de Gadamer: “Para Kant los juicios de gusto no aportan conocimiento, pues son mera experiencia subjetiva de quien los experimenta” (Rodríguez, 2015, p.24).

Ciertamente, el problema de una perspectiva antropológica de corte clásico radica en los presupuestos epistemológicos desde los que se funda, en su concepción objetivista. Desde esta perspectiva tradicional, se postula una neta separación entre sujeto y objeto (Ferreira, 2001). Esta perspectiva objetivista, mayoritaria en la antropología clásica, debe ser cuestionada, ya que a la hora de emprender una investigación, los sujetos, objetos e instrumentos implicados son términos relativos que se necesitan mutuamente y que se constituyen de forma recíproca, por interrelación e interdependencia (Ferreira, 2001).

Hemos visto durante este capítulo cómo las ideas de algunos de los pensadores más destacados del mundo occidental han influenciado la ciencia clásica, como Descartes, Kant, Saint Simon, y Comte, para comprender mejor el origen de la lógica positivista y la lógica de la dicotomía objeto – sujeto en la ciencia tradicional, resaltando también cómo los debates epistemológicos (entre otros), sobre todo durante el siglo XX, han cuestionado estas corrientes de pensamiento con posturas anti-positivistas, incluyendo cómo influyó a la disciplina antropológica las ideas positivistas y anti-positivistas en ese proceso (resaltando el surgimiento de la autoetnografía como método de investigación emergente).

En el próximo capítulo detallaré el método auto-etnográfico empleado (la propuesta de Chang, 2008) para el estudio de mi subjetividad en la investigación científica, e incluiré las definiciones conceptuales y operacionales de los procedimientos realizados.

Capítulo II: Método

En el capítulo anterior realicé una revisión histórica y teórica con respecto al origen de la lógica positivista y la relación sujeto – sujeto en el pensamiento científico tradicional, haciendo mención de cómo esto influyó dentro de la antropología, y cómo se derivaron algunos de los métodos emergentes en esta disciplina, como la autoetnografía. A continuación detallaré el procedimiento realizado (basado en la propuesta de Chang, 2008) para el estudio de mi experiencia (pasado y presente) en un contexto cultural, en el marco del tema de investigación: la subjetividad en la investigación científica.

Método autoetnográfico de Heewon Chang (2008)

Heewon Chang es profesora asociada de la Universidad del Este (Eastern University) en EE.UU. e hizo sus estudios de post-grado en las áreas de educación y antropología. Entre sus trabajos está la publicación de un libro en el año 2008 titulado: *La autoetnografía como método* (“Autoethnography As Method”) en el cual guía al lector a través del proceso de realización y producción de un estudio autoetnográfico por medio de la comprensión de uno mismo, del otro y de la cultura. En su libro, Chang alienta a los lectores a seguir pasos prácticos, aunque no prescriptivos, en la recopilación, el análisis y la interpretación de datos con ejercicios de pre-escritura auto-reflexivos y ejercicios de escritura auto-narrativos para realizar un trabajo autoetnográfico.

En el presente trabajo de investigación se escogió realizar una autoetnografía con base al método propuesto por Chang porque esta autora ofrece de manera clara y sencilla una variedad de técnicas para recopilar datos sobre uno mismo, argumentando y mostrando cómo transformar esta información en la investigación autoetnográfica. Chang (2008) muestra ejemplos de autoetnografías publicadas útiles para un investigador principiante en esta área, indicando cómo el proceso autoetnográfico promueve la autorreflexión, la comprensión desde una perspectiva cultural, la investigación cualitativa y la escritura narrativa.

En su libro, Chang divide la información en tres grandes secciones: aspectos teóricos, técnicas sugeridas para colecta de datos en la autoetnografía y el procesamiento de los mismos.

A su vez, las técnicas sugeridas para colecta de datos en la autoetnografía Chang las separa en cuatro subsecciones: 1) preparativos previos, 2) colecta de datos de la memoria personal, 3) colecta de datos desde la auto-observación y la auto-reflexión, y 4) colecta de datos externos.

A continuación se especifican los fundamentos o argumentos de cada una de las técnicas propuestas por Chang (2008) para la realización de una autoetnografía.

1. Colecta de los datos para la autoetnografía: preparativos previos

Para hacer una autoetnografía es importante identificar antes el tópico en la investigación (pudiendo ser este estrechamente definido o multidimensional / partiendo desde lo específico a lo general o desde lo general a lo específico) y la posición del autor en relación con los otros (el autor como sujeto primario con otros como sujetos secundarios, el autor y los otros como co-participantes en el estudio, o un estudio enfocado primariamente en los otros, los cuales tienen una conexión personal con el autor) (Chang, 2008).

1.1. Aspectos éticos en una autoetnografía

Independientemente de la posición del autor en relación con los otros en la autoetnografía, otras personas estarán siempre presentes en las auto-narraciones (Morse, 2002; en Chang, 2008), por lo tanto se debería seguir un procedimiento similar a otros estudios sociales (por ejemplo la aprobación de una Junta de Revisión Institucional) (Chang, 2008).

Proteger la privacidad de los otros en las narraciones o historias de una autoetnografía es mucho más difícil que en otros estudios que involucran personas, debido a que la identidad del autor ya es conocida, y las identidades de otros que estén vinculados salen al descubierto para la audiencia o para un pequeño grupo de conocidos (Chang, 2008). El uso de seudónimos para algunos o para todos, la creación de figuras compuestas basadas en detalles fácticos para ocultar las identidades, o permitir que otros cuenten su versión de la historia son algunas maneras de respetar la privacidad de las personas involucradas (Chang, 2008).

Si ninguna de estas opciones es viable, entonces el autor debe usar las identidades reales de

los otros con su consentimiento respectivo. A pesar de que no siempre es posible proteger perfectamente las identidades o la privacidad de los otros, siempre se debe hacer un esfuerzo honesto y consciente para adherirse a los códigos éticos de la investigación (Chang, 2008).

2. Colecta de los datos de la memoria personal

El proceso de “recordar” en la autoetnografía en principio no es diferente cuando se compara con otras prácticas etnográficas. Sin embargo, el autor de una autoetnografía y los etnógrafos utilizan diferentes memorias como fuente primaria de datos. Un autoetnógrafo evalúa su memoria personal, mientras que los etnógrafos se basan en la memoria personal de los informantes, y de lo que ellos observan y escuchan en el campo de estudio. De esta manera, los autoetnógrafos reconocen abiertamente que su memoria personal es la principal fuente de información en la investigación, mientras que los etnógrafos evitan mezclar sus memorias personales con los datos colectados de la investigación (Chang, 2008).

Sin embargo, la memoria no siempre es amiga de la autoetnografía, siendo a veces su enemiga. Frecuentemente se revela una verdad parcial y algunas veces esto es poco fiable e impredecible. La memoria selecciona, da forma, limita o distorsiona el pasado. Algunas memorias lejanas permanecen vívidas, mientras que otras más recientes se desvanecen rápidamente, borrando la brecha de tiempo entre las mismas. Además, puede haber aversión a experiencias desagradables, y predilección hacia las agradables (Chang, 2008).

A pesar de estas dificultades, la memoria personal es una fuente de información muy valiosa que se puede extraer y escribir para formar parte de los datos textuales en una autoetnografía. Se pueden emplear una serie de ejercicios para ordenar y aclarar la memoria, escribiendo los fragmentos del pasado y construyendo una base de datos para el auto-análisis y la auto-interpretación (Chang, 2008).

En tal sentido, Chang (2008) propone una serie de ejercicios para ayudar a hacer una crónica del pasado (elucidar la evolución de la vida personal de uno mismo en una secuencia regular), un inventario y una visualización de uno mismo:

2.1. Crónica del pasado

2.1.1. Línea de tiempo autobiográfica

Es el listado de eventos o experiencias de uno mismo en orden cronológico. Se puede hacer cubriendo toda la vida o seleccionando un período de tiempo específico. Si se hace abarcando toda la vida, tal vez puede haber una mejor comprensión de los grandes eventos asociados a un enfoque determinado dentro de la línea de tiempo autobiográfica. Sin embargo, como cualquier otra línea de tiempo histórica, ésta no puede contener cada detalle de la vida. Para esto, se necesita visualizar y seleccionar los elementos que se van a incluir. El tópico de la investigación autoetnográfica puede ser una buena guía para hacer el proceso de selección (Chang, 2008). Los eventos extraordinarios (por ejemplo nacimientos, fallecimientos, migraciones, separaciones, etc.) pueden interrumpir las rutinas y cambiar los valores familiares a lo largo de la vida, pudiendo ser significativo en el entendimiento de uno mismo y de otros. Con la crónica de este tipo de experiencias consideradas extremas uno mismo puede ser capaz de concientizarlas y ver cómo evoluciona la línea de tiempo autobiográfica desde el punto de vista cultural. En tal sentido, línea de tiempo autobiográfica es muy útil para documentar los eventos extraordinarios o momentos puntuales de la vida (Chang, 2008).

En base al foco de la investigación y a las recomendaciones de Chang (2008), seleccioné y listé cronológicamente los eventos y experiencias considerados más importantes en mi vida relativo a mis intereses en la investigación científica. Especifiqué el año del suceso o la vivencia y una breve descripción de cada uno. Posteriormente, seleccioné un evento o experiencia de la línea de tiempo que conllevó algún autodescubrimiento cultural significativo, describiendo estas circunstancias y explicando por qué fue importante

2.1.2. Rutinas anuales, estacionales, semanales o diarias

La vida de un individuo o una sociedad generalmente está llena de actividades rutinarias o eventos que se repiten secuencial y cíclicamente en el tiempo. A través de la memoria se pueden representar algunas rutinas ordinarias de la vida. Por medio de estas rutinas las personas

adquieren un lenguaje, costumbres y tradiciones, siendo parte de los aspectos culturales de una sociedad. Debido a que las sociedades sufren cambios, algunas rutinas permanecen constantes y otras desaparecen o se transforman. Las rutinas personales y familiares no siempre están sincronizadas con los ritmos generales de la sociedad, pudiendo reflejar la cultura a nivel individual. Así, este tipo de representaciones (rutinas personales, familiares y sociales) es útil para el descubrimiento de los patrones socioculturales en la vida propia, en la comunidad y en la sociedad (Chang, 2008).

En tal sentido, de acuerdo a las recomendaciones de Chang (2008), seleccioné un ciclo temporal (diario, semanal, estacional o anual) y me enfoqué en el mismo. Listé cronológicamente actividades y/o los eventos en los que participé regularmente. Identifiqué o nombré cada ítem o rutina de acuerdo a sus características y las describí brevemente. Seleccioné una rutina y la describí con detalle.

2.2. Inventario de uno mismo

A pesar de que la autoetnografía puede estar guiada por algún tópico, el autor de la misma puede experimentar la sensación de tener un conjunto de elementos desconectados entre sí. Para evitar un sentido de aleatoriedad total durante la recolección de los datos, se puede utilizar un inventario al comenzar. Primero se puede considerar el enfoque de la investigación y hacer una lista de categorías temáticas relevantes para el estudio. Luego se puede buscar a través de la memoria para rescatar los elementos relevantes de información de acuerdo a los temas y dar un orden según la temática colectada. En el proceso se puede expandir los tópicos para inventariar y adicionar otras informaciones más allá de las categorías establecidas (Chang, 2008).

Esta actividad de inventariar no solo es coleccionar, también es evaluar y organizar los datos. El autor colecciona los elementos de la memoria al rescatarlos y escribirlos. El autor evalúa y organiza cuando selecciona y descarta ciertos elementos y los clasifica de acuerdo a su importancia. Las categorías temáticas adicionales pueden originarse en el proceso de evaluación y organización de los datos coleccionados. Un análisis e interpretación preliminar se puede dar cuando el autor explica la selección de sus elementos provenientes de su lista de inventario (Chang, 2008).

Realicé solo las categorías sugeridas por Chang (2008), a pesar de que la autora indica que las cinco temáticas de las categorías propuestas para el inventario no tienen por qué ser fijas, indicando que las mismas se pueden cambiar o expandir de acuerdo a las necesidades de la investigación (pueden expandirse para representar los aspectos cognitivos, afectivos, sociales y materiales de la cultura que se ha adquirido en la interacción con otros). No obstante, para evitar sugerencias al iniciar el proceso, no revisé los ejemplos respectivos que da la autora en el apéndice de su libro.

Para comenzar Chang (2008) sugiere cinco categorías temáticas: proverbios, virtudes - valores, rituales, mentores y artefactos. A continuación se describen dichas categorías:

2.2.1. Proverbios

Los proverbios como dichos que se repiten frecuentemente logran mantenerse en el tiempo pudiendo comunicar el conocimiento o los valores de un grupo tan pequeño como una familia (o más grande como una sociedad), transmitiéndolos a sus miembros y regulando las conductas deseables o indeseables en éstos (Chang, 2008).

De acuerdo a lo planteado por Chang (2008), realicé una lista de cinco proverbios en orden de importancia, que se haya mencionado repetidamente en mi familia, en mi comunidad, y/o en mi sociedad y que haya tenido un impacto en mi vida. Describí brevemente el contexto en los cuales cada uno fue usado. Seleccioné el más importante para mí y expliqué cómo influyó en mi forma de pensar (pensamiento), mis creencias, y mi comportamiento.

2.2.2. Rituales y celebraciones

Así como las rutinas, los rituales y celebraciones son de naturaleza repetitiva a pesar de que no siempre se adhieren a un programa rígido o a un tiempo cíclico. Los rituales y celebraciones incluyen ocasiones formales, informales, tristes o felices, y están vinculados con eventos personales, familiares y sociales, siendo algunos más simbólicos, oficiales, ceremoniales o

convencionales que otros. A través de la participación en éstos, las personas socializan y obtienen conocimiento sobre su comunidad (Chang, 2008).

De acuerdo a lo planteado por Chang (2008), listé cinco rituales o celebraciones personales, familiares o sociales, en orden de importancia, en los cuales yo participé. Describí brevemente el contexto de cada uno. Seleccioné el más importante y describí con detalle en términos de quién, cuándo, dónde, qué y cómo. Explicué por qué es importante en mi vida.

2.2.3. Mentores

Para los propósitos de la autoetnografía, se podrán considerar mentores a todas aquellas personas mayores o menores (en cuanto a la edad) con respecto al auto-etnógrafo (ya que la socialización se da desde mayores hacia los menores, desde los menores hacia los mayores, y entre similares) de las cuales se haya aprendido nuevos conocimientos, habilidades, principios, sabiduría o perspectivas que hayan tenido un impacto significativo en la vida. La adquisición cultural es frecuentemente transmitida entre mentores y aprendices, porque los mentores de forma intencional o no, comparten sus conocimientos, habilidades y perspectivas desde sus grupos culturales. Con o sin intención, los mentores causan una impresión duradera en la vida (Chang, 2008).

De acuerdo a lo planteado por Chang (2008), listé cinco mentores en orden de importancia, que han hecho un impacto significativo en mi vida y describí brevemente quién es cada persona. Seleccioné un(a) mentor y explicué cómo esa persona me ha influenciado.

2.2.4. Artefactos culturales

Estos son objetos producidos por los miembros de una sociedad que implícitamente o explícitamente manifiestan las normas o los valores sociales. También, de acuerdo con la antropología cognitiva, los artefactos culturales no son la cultura como tal, solo una manifestación, o el “material de la cultura” (un aspecto vital de la cultura) (Erickson, 2004; en Chang, 2008). A pesar de la perspectiva que se adopte, no se puede negar que los artefactos son

visibles en todos lados, teniendo alguna utilidad o valor ceremonial, e incorporándose dentro de la vida de las personas. Cuando las personas están en la búsqueda de evidencias materiales de la cultura omnipresente en sus vidas, y asocian principalmente a los artefactos culturales con antigüedades en los museos, a menudo pasan por alto lo que tienen disponible en su propio repertorio o a su alrededor (por ejemplo algo tan simple como una pelota de fútbol, sin importar el material del que esté hecha, es un artefacto esencial en la cultura de los jugadores de fútbol, pudiendo ser considerado indispensable para la existencia).

De acuerdo a lo planteado por Chang (2008), listé cinco artefactos en orden de importancia, que representen mi cultura y describí brevemente qué representa cada artefacto. Seleccioné uno y expuse el significado cultural que tiene ese artefacto en mi vida.

2.3. Visualización de uno mismo

“Una imagen dice más que mil palabras”... De acuerdo a este proverbio la imagen visual como herramienta de comunicación puede transmitir un mensaje más eficiente y poderosamente que una serie de palabras, pudiéndose condensar y capturar un texto complejo en una imagen concisa y simple. Las estrategias de visualización aplican el principio de condensación y reducción en la representación visual, intentando ayudar a rebuscar en la memoria y organizar posibles fragmentos perdidos de recuerdos dentro de una estructura visual. Para esto, pueden ser útiles los diagramas, los gráficos, o los dibujos (Chang, 2008). Así, las actividades de visualización junto con su organización y explicación, no solamente son una combinación de la colección de datos de la memoria personal con la auto-reflexión y auto-introspección, sino también pueden ser un análisis e interpretación cultural (Chang, 2008). A continuación se describen algunas actividades de este tipo:

2.3.1. Diagrama de parentesco

La familia (ya sea el núcleo o su extensión) constituye el más íntimo y básico sistema de parentesco a través del cual sus miembros son culturalmente introducidos. Los diagramas de

parentesco generalmente son utilizados en diversas investigaciones etnográficas ya que permiten visualizar las diversas formas de unión o relación que se tienen con los miembros de la familia. Dada la importancia del parentesco desde el punto de vista cultural y la utilidad del uso de estos diagramas, el ejercicio de armar y representar las relaciones familiares es un buen comienzo para el registro de los datos de la memoria personal (Chang, 2008).

Usando los símbolos propuestos por Chang (2008) (ver figura 1), realicé un diagrama de parentesco, incluyendo solo algunos parientes clave que contribuyeron significativamente en mi formación. En este diagrama no incluí todos los miembros de mi familia. Describí mi familia en base a este diagrama, y adicione detalles sobre algunos individuos incluidos allí.

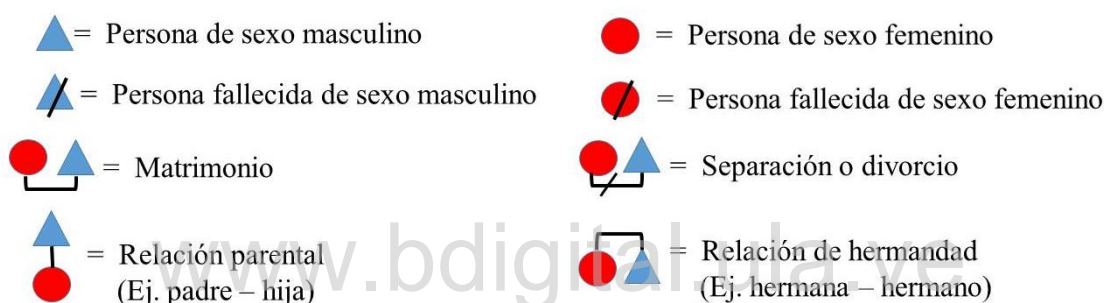


Figura 1. Símbolos usados para el diagrama de parentesco basados en la propuesta de Chang (2008)

2.3.2. Dibujo libre

El dibujo puede ser una excelente herramienta (previa a la escritura) para rebuscar en la memoria y los recuerdos. A pesar de que se puede empezar a dibujar cualquier imagen (persona, lugar, espacio, etc.) Wakefield (1990) (en Chang, 2008), en el marco de la autoetnografía, recomienda empezar a dibujar algún lugar favorito o significativo de la infancia (por ejemplo: casa, habitación, etc.). Sin embargo, a pesar de que no todas las personas sienten que sus memorias acerca de la infancia son agradables, esta técnica es considerada extremadamente útil en el proceso de la autoetnografía, cuya intención es lograr una estrategia de visualización, lo

cual puede ayudar a descubrir o reafirmar la identidad basada en el lugar o en lo geográfico (Chang, 2008).

De acuerdo a lo propuesto en Chang (2008), seleccioné un lugar significativo que ayudara a entenderme a mí misma mejor y mi relación con otros. Dibujé el lugar colocando la mayor cantidad de detalles posibles, de forma realista (no solo los contornos), identificando objetos y zonas específicas. Describí el lugar y expliqué por qué es significativo para mí. Utilicé la herramienta informática Paint (de Microsoft) como programa de edición de imágenes para realizar el dibujo.

3. Colecta de los datos de la auto-observación y auto-reflexión

Los datos de la autoetnografía provienen tanto del pasado (por ejemplo memoria o recuerdos) como del presente del autor. La colecta de los datos del presente en la autoetnografía es el equivalente a la “observación participante” en la etnografía, ya que los datos colectados en ambos tipos de estudios provienen de ambientes cotidianos o naturales mientras los participantes están en sus actividades. Sin embargo, la diferencia entre ambos enfoques es que en las etnografías la observación participante se orienta en la vida de los otros (por ejemplo nativos de la cultura que se está estudiando), mientras que en la autoetnografía el autor intenta obtener una perspectiva cultural de sí mismo, a través de estrategias de auto-observación (hechos a tiempo real) y auto-reflexión (introspección representativa de las perspectivas del presente) (Chang, 2008).

3.1. Datos de la auto-observación

Con la auto-observación se registra el comportamiento, los pensamientos y las emociones tal cual como ocurren en sus contextos naturales. Una forma de aprender de uno mismo es observar las rutinas propias del día o la semana por un período de tiempo. Las rutinas típicas visibilizan los roles sociales de la persona y las circunstancias socio-culturales en un tiempo específico. Los datos de la auto-observación a tiempo real (presente) cuando se comparan con los datos de la memoria personal (pasado) pueden revelar cambios y continuidades de la vida a lo largo del

tiempo (Chang, 2008). A continuación se especifican los ejercicios realizados para la auto-observación:

3.1.1. Datos de la auto-observación sistemática

La auto-observación es una técnica de recolección de datos útiles para la investigación cualitativa que puede dar acceso a las experiencias personales ocultas o encubiertas como los procesos cognitivos, emociones, motivaciones, acciones evadidas, acciones omitidas, y actividades socialmente restrictivas, trayendo a la superficie qué es lo que se da por sentado o asumido, lo habitual, y/o aquello inconsciente que no se reconoce fácilmente (Rodríguez y Ryave, 2002; en Chang, 2008).

En el marco de una investigación, la auto-observación requiere hacerse con disciplina, requiriéndose planificar qué y cómo se va a registrar con base a los propósitos del estudio. La frecuencia de los registros depende de los intervalos preestablecidos, o cuando ciertos pensamientos se observan y/o cuando los comportamientos acontecen (Chang, 2008).

Con la auto-observación cuidadosamente planificada para cumplir las metas de la investigación, se puede obtener información significativa sobre los patrones de los procesos cognitivos, comportamientos individuales o la interacción con otros. Por otra parte, con el registro basado en los acontecimientos se intenta generar datos en la frecuencia que los pensamientos o los comportamientos ocurren en cierto período de tiempo (Chang, 2008).

La auto-observación también puede ser registrada en un formato narrativo o en un registro pre-estructurado. El registro en formato narrativo permite al auto-etnógrafo describir en detalle sus observaciones en formato relativamente libre. La flexibilidad en cuanto a la extensión de este formato hace menos probable que haya inhibiciones en el registro, siendo esta la fortaleza de éste método. Por otro lado, el registro pre-estructurado facilita la velocidad del registro y su análisis (Chang, 2008).

En términos de inmediatez, el registro de la auto-observación puede ser variable. El registro en el sitio se refiere al registro inmediato de pensamientos y comportamientos que están ocurriendo justo en ese momento presente (a tiempo real). Este registro en el sitio probablemente capture la emoción inmediata, dando una perspectiva menos manipulada y un registro de los recuerdos vívidos que justo se observaron. La desventaja de este método, es que el flujo de pensamientos puede ser interrumpido y la auto-conciencia puede alterar el curso natural de la actividad. En cuanto al registro retrospectivo, los beneficios y las desventajas es justo lo contrario (Chang, 2008).

De acuerdo con lo planteado por Chang (2008), seleccioné un comportamiento o tópico cognitivo específico para observarme a mí misma, el cual fue mi interacción con otros y mis actividades diarias. Seleccioné un esquema de tiempo manejable para mi auto-observación (diario) y escogí una combinación del método narrativo y formato estructurado para el registro de los datos (ver tabla 1). De esta manera realicé el registro sistemático de la auto-observación, incluyendo en el registro datos diarios como la hora – duración, localización, interacción con otras personas, actividad, ocasión y estado anímico o físico-emocional (Chang, 2008).

Tabla 1. *Datos registrados de la auto-observación diaria (basado en la propuesta de Chang, 2008)*

Tópico del registro: actividades diarias e interacción con otros		Día: / Fecha:		Ocasión:
Hora / Duración	Interacción (otros)	Actividad(es)	Locación	Estado de ánimo

3.1.2. Datos de la auto-observación interactiva

La auto-observación interactiva ofrece otra posibilidad de auto-observación a través de la interacción realizada intencionalmente con otros en un grupo determinado. Uno de los propósitos puede ser la formación de un grupo enfocado en la participación de personas que tengan intereses o experiencias similares a las del autor de la auto-observación. Los grupos de enfoque o las entrevistas grupales permiten a los etnógrafos realizar observación participante y entrevistas simultáneas, en las cuales pueden escuchar a las personas y aprender de ellos (Madriz, 2003; en Chang, 2008).

Enfocándose en las experiencias compartidas sobre el tópico de la investigación, el auto-etnógrafo puede participar en los grupos de discusión. Como esta dinámica colaborativa afecta el proceso de pensamiento, el autor debe ser capaz de observar y registrar su propio comportamiento, estado cognitivo y emocional, con respecto al tópico de estudio y las interacciones con otros similares (Chang, 2008). Ciertamente, el término “introspección interactiva” describe el proceso mediante el cual los investigadores y los colaboradores se entrevistan unos con otros como iguales tratando de ayudar a revivir y describir mutuamente sus experiencias emocionales (Rodríguez y Ryave, 2002; en Chang, 2008).

Otro tipo de auto-observación interactiva puede ser cuando el investigador estudia a otros sobre algún tópico con el cual el investigador simplemente tenga algún interés personal. En este caso, el investigador colecta los datos de los otros pero introduce su perspectiva en el análisis de los datos comparando sus propias experiencias con la de los otros (Chang, 2008).

Siguiendo las recomendaciones de Chang (2008), formé un grupo con otras cuatro (04) personas conocidas (que en mi caso fueron amigos, ex-compañeros de trabajo y/o conocidos dentro del entorno académico), con experiencias similares a las mías con respecto al tópico de estudio de la presente investigación y de las cuales quiero (o requiero) investigar más a fondo (Chang, 2008). Para compartir y discutir nuestras experiencias nos comunicamos en varias ocasiones durante un período de 10 días (desde el 19 al 29 de julio de 2019) a través de la aplicación informática WhatsApp (Internet), mediante la cual se pueden formar grupos con varias personas para enviar y/o recibir mensajes (escritos o de voz). Inicialmente realicé una breve explicación del tópico y propósito de la investigación, y luego se dio inicio a los

intercambios de experiencias. Hice un registro escrito de los diálogos intercambiados. Posteriormente se comparé y constaté las experiencias propias con las de los demás, y reflexioné acerca de cómo las contribuciones de estas personas estimularon la discusión acerca de mis recuerdos y mis experiencias (Chang, 2008).

3.2. Datos de la auto-reflexión

Los datos de la auto-reflexión resultan de la introspección, del auto-análisis, y la auto-evaluación de qué y quién es uno mismo (el autoetnógrafo). Así, la auto-reflexión a veces acompaña a la auto-observación. Por lo tanto, mantener un diario de campo ayuda a la obtención de los datos de la auto-reflexión mientras se colectan los datos de la auto-observación. La auto-reflexión puede estar guiada por el proceso de investigación de forma intencional, como un propósito (Chang, 2008). Además, con los ejercicios de escritura (anteriormente mencionados) sobre los valores, preferencias, relación con otros, identidad, etc. (aunado a otros tópicos relevantes con relación al tópico de estudio), también se intenta evocar la auto-reflexión (Chang, 2008).

www.bdigital.ula.ve

Los diarios de campo son utilizados generalmente por los etnógrafos para el registro de los datos y las notas de la investigación. Sin embargo, estos diarios también suelen ser utilizados para registrar sus pensamientos privados y personales, así como los sentimientos con respecto al proceso de investigación. Así, los etnógrafos deben ser capaces de mantener separado los registros de campo más objetivos. No obstante, a veces no es fácil mantener completamente separados los sentimientos “subjetivos” de los hechos “objetivos”, ya que mientras se toman las notas, los datos o registros de campo, los etnógrafos invariablemente aplican su juicio, apreciación e interpretación “subjetiva”. En tal sentido, cuando los etnógrafos registran también sus emociones, ellos pueden documentar situaciones de forma más “objetiva” (Chang, 2008).

Es especialmente en los trabajos de campo de la etnografía contemporánea que se presentan los retos acerca de la dicotomía entre la objetividad y la subjetividad, siendo esta división cada vez más borrosa. Ciertamente hay dificultad al separar los datos descriptivos (objetivos) de los datos interpretativos (subjetivos). Para Chang (2008) el diario de campo es un vehículo útil para la expresión de los pensamientos del etnógrafo durante el trabajo de campo de manera funcional.

Los autoetnógrafos pueden beneficiarse de este tipo de prácticas (diario de campo) para el registro de sus reflexiones sobre sí mismos y el proceso de la investigación. Debido a que la autoetnografía es un proceso altamente auto-reflexivo e introspectivo, es fácilmente caer en la auto-absorción. Esta actividad meta-cognitiva del diario de campo puede ser útil y dar interrupciones saludables durante el trabajo de campo ayudando al investigador a entrar o salir de su estado auto-reflexivo (Chang, 2008).

A continuación se detallan los ejercicios realizados para la auto-reflexión:

3.2.1. Valores y preferencias personales

Los valores culturales puede ser lo que alienta o motiva a una persona, y están codificados en estándares morales por el cual ésta puede ser sancionada en público o en privado (debido a su comportamiento y la expresión de sus pensamientos). Los valores culturales se manifiestan en las preferencias personales: por ejemplo agrado o desagrado de personas para socializar, compromisos adquiridos, y materiales que se posean (Chang, 2008).

A pesar de que con los datos acerca de los valores y preferencias personales no se obtiene la información sociocultural integral de una persona, su análisis abre la posibilidad de entender mejor el “ethos” (personalidad) social, siendo muy útil en los estudios autoetnográficos también. Sin embargo, es probable que estos datos no se obtengan fácilmente solo observando los comportamientos o a través de un ligero paso por los pensamientos, requiriéndose así un proceso de auto-análisis (Chang, 2008).

De acuerdo a la propuesta de Chang (2008), realicé una lista de cinco valores en orden de importancia, relevantes para mi vida, y definí brevemente cada uno de ellos. Seleccioné el más importante, y expliqué el porqué de su relevancia.

3.2.2. Identidad cultural y afiliación cultural

Giménez (2009) afirma: “la cultura es la fuente de la identidad” (p.11), y esta identidad debe ser sentida, vivida y exteriormente reconocida por los otros individuos que interactúan entre sí en la sociedad. Los grupos sociales son importantes como cultores de la identidad que se transmite entre los miembros de las comunidades, las cuales mantienen vivas las tradiciones, la memoria cultural y el sentido de pertenencia (Machado, 2018). Sin embargo, las identidades pueden cambiar en el tiempo, no permaneciendo fijas en la vida. Así, mientras que algunas pueden permanecer estables, otras pueden cambiar dependiendo del momento, la ocasión, y el contexto (Chang, 2008).

En tal sentido, las identidades se pueden ver a sí mismas desde múltiples perspectivas en términos de roles sociales, grupos sociales a los cuales se pertenece, diversidad de criterios por los cuales las personas se juzgan a sí mismas, pudiéndose inclusive identificar las consideradas más importantes (primarias) del resto (secundarias) (Chang, 2008).

El diagrama cultural (similar a un gráfico en red) es una herramienta que puede ayudar a las personas a visualizar sus identidades o “yoes” sociales. El diagrama cultural propuesto por Chang (2008) como parte de la realización un trabajo autoetnográfico contiene diferentes tipos y tamaños de formas y figuras que se conectan entre sí a través de líneas. Aquí las figuras representan cuatro tipos de información (los rectángulos: múltiples dimensiones de la vida, los círculos medianos: las identidades primarias de acuerdo a cada dimensión, los óvalos pequeños: las identidades secundarias de cada dimensión, y en el círculo más grande las tres identidades primarias en orden de importancia), y las líneas indican la conectividad entre las figuras. Asimismo, todas las figuras conectadas por líneas indican que pertenecen entre sí a una categoría.

La realización del diagrama cultural es un ejercicio que ayuda a la recolección de los datos sobre la perspectiva del presente acerca que quién se es (el “yo soy” en términos autoetnográficos). Sin embargo, esta no es una actividad sencilla de realizar, requiriéndose una profunda auto-reflexión, auto-evaluación, y auto-análisis; existiendo una mezcla de diferentes procesos: la recolección de los datos, su análisis e interpretación (Chang, 2008).

De acuerdo con la propuesta de Chang (2008), realicé un diagrama cultural utilizando la mayoría de las dimensiones (categorías) que se especifica en dicha propuesta, así como los diferentes tipos, tamaños, formas, figuras y líneas sugeridas (ver figura 2).

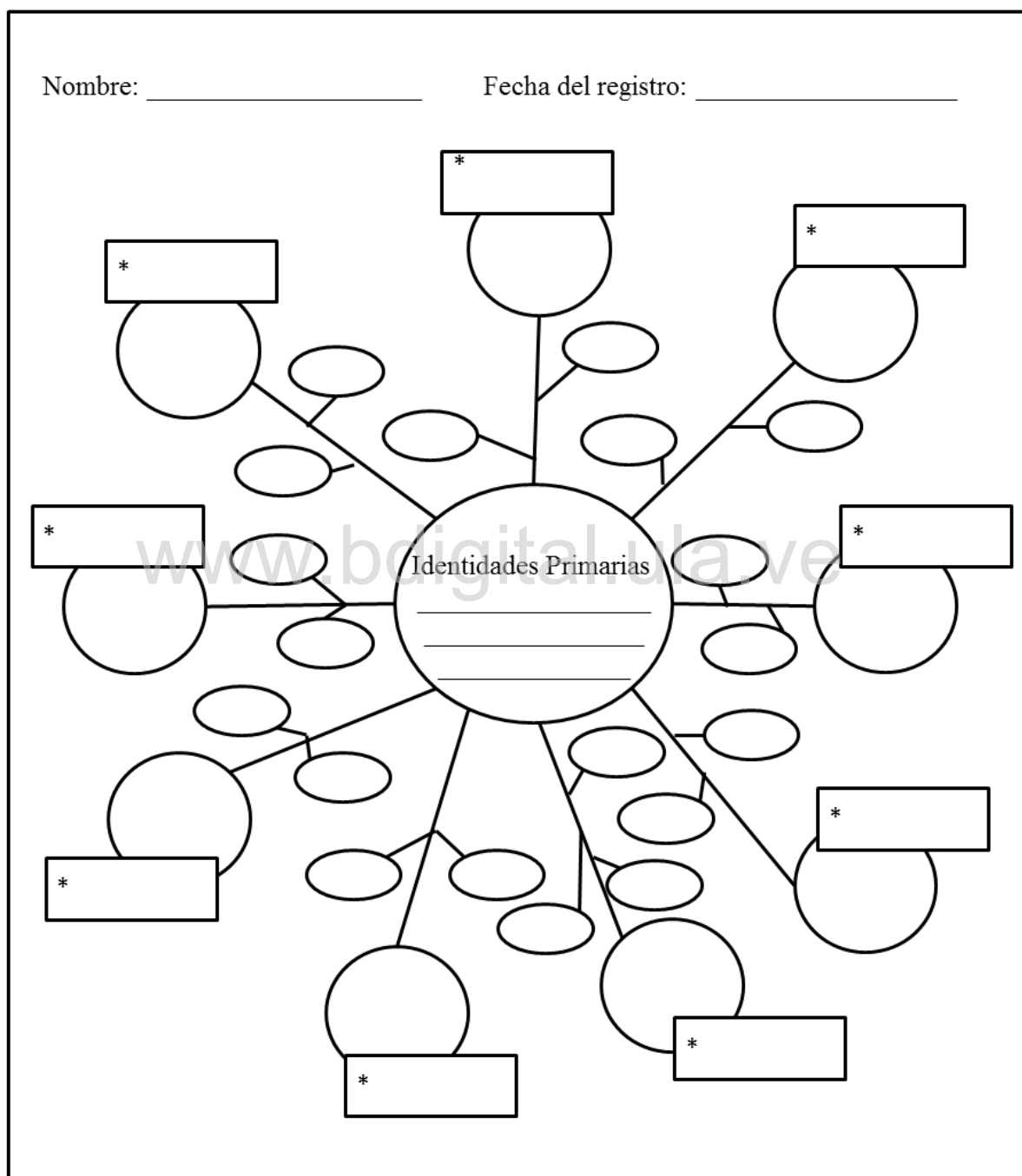


Figura 2. Imagen esquemática del diagrama cultural propuesto por Chang (2008)

Las dimensiones (*) que desarrollé en dicho diagrama fueron: procedencia (origen), etnicidad, lenguaje, género, religión o creencias, profesión, actitud, intereses y múltiples inteligencias. En los rectángulos especificué cada una de estas diferentes dimensiones de la vida, en cada círculo asociado a cada rectángulo especificué la dimensión primaria más importante en mi vida (auto-identidad). En los óvalos más pequeños de especificué las dimensiones consideradas secundarias en mi vida según cada categoría (unidas a través de líneas a la categoría correspondiente). Finalmente en el centro del diagrama (círculo más grande) especificué las tres identidades primarias más importantes para mí, basadas en las dimensiones primarias y secundarias (Chang, 2008).

A diferencia de la propuesta de Chang (2008), no incluí en este diagrama la dimensión “clase social”, y sustituí “nacionalidad” por “procedencia (origen)”. Describí las tres identidades primarias y las razones para su selección, y expliqué qué aprendí sobre mí misma a través de la realización de este diagrama cultural.

Una vez realizado el diagrama cultural lo examiné cuidadosamente, y de acuerdo a la metodología planteada en Chang (2008), realicé una lista de grupos o arquetipos de personas desconocidas, que considero desagradables o que son lo opuesto a lo que yo soy (ausentes o contrarios a lo expuesto en mi diagrama cultural). Seleccioné un arquetipo de la lista y describí qué son, por qué me hacen sentir de esa manera, y de dónde proviene ese sentimiento.

3.2.3. Auto-descubrimiento a través de otras auto-narraciones

Las auto-narraciones cuentan y describen historias acerca de sus autores, así como también de sus familias, vecinos, colegas, personas extrañas y otros conectados de alguna manera al autor. En aquellas historias escritas por personas que tienen experiencias similares a las propias (o a las del autor de la auto-etnografía), se puede encontrar una proyección de uno mismo (autoetnógrafo), mientras que en aquellas escritas por personas con experiencias diferentes (provenientes de otras situaciones) se puede encontrar un opuesto de uno mismo (o del

autoétnógrafo). Indistintamente, estas auto-narraciones pueden enseñar y ayudar en el auto-descubrimiento (Chang, 2008).

A través del empleo del Diagrama de Venn, Chang (2008) propone usar otras auto-narraciones como una herramienta para reunir los datos de la auto-reflexión. Este diagrama consistente en dos o más áreas circulares que representan conjuntos (totalidad de elementos que tienen una característica común) que se interseccionan y que comparten los subconjuntos representados por las áreas comunes. A través de la comparación y el contraste con otros, esta estrategia puede ayudar a la auto-visualización (Chang, 2008).

De acuerdo a lo sugerido por Chang (2008), leí una auto-narración y dibujé el Diagrama de Venn para mostrar las diferencias y similitudes entre mi persona y la vida del autor escogido. En base a este diagrama, seleccioné una similitud y una diferencia y describí en detalle de qué manera el autor y mi persona somos similares y diferentes con respecto al otro(a). Analicé y reflexioné sobre qué descubrí acerca de mi cultura en este proceso.

www.bdigital.ula.ve

4. Colecta de datos externos

A pesar de que la autoetnografía de alguna manera se centra en uno mismo o en la persona que la realiza (ya que la fuente primaria de datos es el pasado y el presente del auto-etnógrafo), los datos de fuentes externas (otros individuos, artefactos visuales, documentos, y literatura) proveen una fuente adicional de perspectivas e información contextualizada que ayuda al proceso de investigación y a examinar la subjetividad, pudiéndose confirmar, complementar o rechazar los datos generados por el investigador de forma introspectiva (Chang, 2008).

A continuación se describen algunos métodos útiles para la colecta de los datos externos:

4.1. Cuestionarios

Las entrevistas y los cuestionarios son dos de las técnicas que involucra un proceso de interrogación en la investigación sociocultural (Aguirre, 1995). Las entrevistas son formas de interrogación más reflexivas, los cuestionarios son formas de interrogación más estandarizados.

Ambos consisten en una interacción comunicativa que gira en torno a un tema particular, en la entrevista la interacción se da a través del diálogo (relación de inmediatez), en los cuestionarios la interacción se da a través de medios escritos y codificados (relación mediada). La entrevista tiene características más dinámicas y flexibles, mientras que el cuestionario presenta una estructura más estática y controlada. (Aguirre, 1995).

A pesar de que se argumenta que la entrevista puede ser más eficaz que el cuestionario porque obtiene información más completa y profunda (habiendo la posibilidad de aclarar dudas durante el proceso, y asegurando respuestas más útiles) (Díaz-Bravo et al., 2013), por razones logísticas en el presente estudio realicé cuestionarios tomando en cuenta las características y las recomendaciones que Chang (2008) realiza con respecto a este tipo y otros tipos de instrumento para la colecta de datos (entrevistas, cuestionarios, encuestas, etc.).

Existe una variedad de técnicas que se usan para realizar entrevistas y cuestionarios, siendo una de las más comunes aquella que involucra al individuo en un encuentro “cara a cara” para el intercambio verbal. A pesar de que las entrevistas individuales son comúnmente utilizadas en los trabajos de campo etnográficos, Fontana y Frey (2000) (en Chang, 2008) mencionan que existen otros tipos de colecta de este tipo de información: como el intercambio en grupo, los cuestionarios enviados por correo o las encuestas telefónicas. En la actualidad, y con el relativo fácil acceso al internet, los correos electrónicos, las encuestas y cuestionarios por internet, las entrevistas presentadas por computadora y las conversaciones por internet (“chats”) se suman a esta variedad de formas para recolectar este tipo de información (Chang, 2008).

En las entrevistas estructuradas se utiliza un protocolo de entrevista que contiene la planificación de las preguntas con la intención de evitar la desviación del tema o del plan de colecta de datos. Por el contrario, las entrevistas no estructuradas permiten la flexibilidad en las preguntas y las respuestas (Chang, 2008). Para Díaz-Bravo et al. (2013) las entrevistas semiestructuradas son las que ofrecen un grado de flexibilidad más aceptable, y a su vez mantienen la suficiente uniformidad para alcanzar interpretaciones acordes con los propósitos del estudio.

Otras posibilidades son las entrevistas, encuestas y cuestionarios directos e indirectos. En la modalidad directa se busca el intercambio cara a cara entre el informante y el investigador. Así, ellos se pueden ver uno al otro las señales no verbales durante el proceso, y de esta forma se puede recabar más información (Chang, 2008). La modalidad indirecta se puede conducir a través múltiples medios, como los teléfonos, correos electrónicos, cartas, y el internet. De esta forma se resuelve el problema de la distancia y el conflicto en cuanto a la programación entre las partes (informante e investigador). A pesar que la modalidad indirecta no tiene las ventajas mencionadas de la modalidad directa (cara a cara), ésta última puede ser más costosa que la indirecta en términos de tiempo, traslado, y recursos (Chang, 2008).

Las entrevistas etnográficas generalmente comienzan con preguntas de amplia exploración en una conversación casual que progresa y se ajusta a preguntas y temas más específicos, procurando información más detallada y focalizada (Spradley, 1979; en Chang, 2008). Las preguntas de amplia exploración usualmente son generales, descriptivas y abiertas. En consecuencia, las preguntas más específicas son espontáneas (derivadas de las respuestas de las preguntas más generales) o derivadas metódicamente (Chang, 2008).

En una autoetnografía las entrevistas, los cuestionarios y las encuestas pueden ser útiles para la investigación por los siguientes motivos: pueden estimular la memoria del investigador, pueden llenar los vacíos de información, pueden reunir nueva información sobre el investigador y otros tópicos relevantes, pueden validar el registro de datos del investigador, y agregar otras perspectivas sobre el investigador sujeto de estudio (Chang, 2008).

A continuación se lista una serie de recomendaciones para formular las preguntas a los informantes en un estudio etnográfico (Báez y Pérez de Tudela, 2009; en Díaz-Bravo et al., 2013):

- Ser sencillas, breves y comprensibles, de acuerdo al objetivo de la pregunta de investigación. Los indicadores deben informar sobre lo que se requiere explorar.
- Se deben plantear de tal forma que los entrevistados las entiendan de la misma manera. Si las preguntas están en un cuestionario escrito, deben estar formuladas en la forma de lenguaje oral y no escrito.

- Debe referirse a un solo hecho.
- No deben contener presuposiciones, así como se debe evitar enunciarlas de forma sugerente.
- Se deben adecuar a la percepción, el conocimiento y el horizonte de previsión del entrevistado.

Generalmente, el número de entrevistas o de instrumentos similares para recolección de datos que se debe realizar en un estudio cualitativo está dado por el “punto de saturación”, el cual se refiere al momento en que un instrumento ya no ofrece nuevos datos a los recolectados previamente (la recogida de datos se considera completa) (Díaz-Bravo et al., 2013).

En las entrevistas, el proceso interactivo de recopilación y análisis de datos conlleva al surgimiento de nuevas categorías (emergentes), que generalmente durante el proceso de interpretación y teorización conduce a valiosos resultados (Díaz-Bravo et al., 2013).

En el proceso de teorización, el investigador debe percibir, contrastar, comparar, especular, agregar y ordenar categorías y sus propiedades, estableciendo nexos, enlaces o relaciones. Generalmente el proceso de interpretación se inicia al mismo momento de comenzar la recolección de datos, al reflexionar sobre los contenidos proporcionados por los informantes a través de la triangulación de elementos teóricos, documentales y testimoniales (Díaz-Bravo et al., 2013). De esta forma, se puede interpretar el sentido y significado de la información para explicar y comprender los hechos investigados sin buscar la generalización de sus resultados (Di Virgilio et al., 2007; Martínez, 2012; en Troncoso-Pantoja y Amaya-Placencia, 2016).

De acuerdo a todo lo anterior y a lo sugerido por Chang (2008), realicé cuestionarios estructurados indirectos. Se preparó un formulario que se dividió en dos partes: Parte I: Datos Generales (principalmente para conocer el perfil sociodemográfico del informante), y Parte II: Información Personal de Interés, en el que incluí una lista de preguntas de amplia exploración y una lista de preguntas más específicas acerca de lo que se consideraron los tópicos más relevantes del presente estudio.

A continuación realicé una lista de informantes potenciales que tuvieran la capacidad de responder dichas preguntas de acuerdo a lo sugerido en Chang (2008). Por la relación con el tema de investigación y los objetivos planteados en el presente estudio, escogí el grupo de investigadores oficialmente adscritos al Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Los Andes (escuela en la que tuve mi formación académica en biología), cuyo contacto (correo electrónico) estuviese disponible en la página web de este departamento.

El formulario del cuestionario lo envié individualmente por correo electrónico para que fuese respondido por escrito, y que una vez completado el mismo se renviara de vuelta. A través de la página web de la Universidad de Los Andes (ULA), encontré los correos electrónicos del personal de investigación y docencia del Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias (ULA), a los cuales les envié una invitación para participar en un “estudio sobre los aspectos socio-culturales en la investigación científica” y el archivo adjunto del cuestionario (ver apéndice 2: texto del correo electrónico y modelo del cuestionario).

Para evitar términos sugerentes y apoyar la confidencialidad y el anonimato de los informantes, abrí una cuenta de correo electrónico únicamente para la administración de los cuestionarios (estudios.ula@gmail.com), y envié los mismos a un total de 58 investigadores del Departamento de Biología (ULA) el día 19 de julio de 2019 con la opción de “copia oculta” (bcc) de Gmail, en la cual los recipientes del correo electrónico no tuvieron conocimiento acerca de la identidad de las otras personas a las que se les había enviado el mismo. También, tanto en el texto del correo como en el texto del cuestionario indiqué que la participación en el estudio era completamente libre y voluntaria, así como el carácter estrictamente anónimo, privado y confidencial de todos los datos a recabar, los cuales solo serían usados para los fines científicos de la investigación (debido a que algunas de las preguntas pueden ser consideradas muy íntimas o comprometedoras). De todas formas, también indiqué que si se llegase a presentar dudas sobre este proyecto o sobre su participación en él, se podían hacer preguntar al correo electrónico estudios.ula@gmail.com.

Posteriormente, el día 29 de julio de 2019 envié este cuestionario a un grupo de personas (10 personas) conocidas que habían estudiado (biología) o trabajado (investigación científica)

conmigo para solicitarles su colaboración en “mi” investigación. Todas las personas pertenecientes a este último grupo se graduaron de la escuela de Biología (ULA) (al igual que yo). Solo a este último grupo de personas les envié el archivo adjunto del cuestionario desde mi correo electrónico personal.

No revelé en ningún momento el título específico de la investigación, explicando que era para evitar presuposiciones o términos sugerentes. Solamente indiqué que era una investigación etnográfica referente a los aspectos socio-culturales de la investigación científica.

Se siguieron las recomendaciones de Chang (2008), Báez y Pérez de Tudela (2009) y Díaz-Bravo et al. (2013) para la formulación y redacción de las preguntas del cuestionario. De acuerdo a lo recomendado por Chang (2008), hice una lista de preguntas de amplia exploración y preguntas más específicas las cuáles me gustaría e interesaría hacer a otras personas o investigadores basadas en mi experiencia, el contexto de mi vida, mis intereses en la investigación científica, y otros aspectos o tópicos relevantes de mi estudio.

Para facilitar el proceso de participación, elaboré el cuestionario en un archivo tipo PDF editable, en el cual las personas podían escribir directamente sus respuestas al lado o debajo de cada pregunta según fuera el caso, para luego enviar el archivo con las respuestas.

Las preguntas realizadas en el cuestionario fueron las siguientes:

Parte I: Datos Generales:

- Sexo (indique)
- Edad (indique)
- ¿Trabajas actualmente?
- ¿Cuál es tu actividad laboral?
- ¿Qué carrera estudiaste?
- ¿Dónde estudiaste tu carrera?
- Año-egreso (indique)
- ¿Cuál es tu grado académico?
- ¿Cuál(es) es(son) tu área(s) de investigación?

- ¿Dónde naciste?
- ¿Dónde vives?
- ¿Cuánto tiempo llevas viviendo aquí?
- ¿De dónde es tu familia?
- ¿Estudias actualmente?
- ¿Qué estás estudiando?
- ¿Tienes pareja?
- ¿Tienes hijos?
- ¿Qué edades tienen tus hijos?

Parte II: Información Personal de Interés:

1. ¿Cuándo eras niño(a), qué querías ser de grande?
2. ¿A quién admiras mucho? ¿Por qué?
3. Si tuvieras que escoger tres objetos muy significativos para ti, ¿cuáles serían y qué significan para ti?
4. ¿Cuáles consideras los valores más importantes de aprendiste de tu familia?
5. ¿Cuál es tu lugar (geográfico) preferido para vivir?
6. Describe tres eventos significativos de tu infancia que consideras te marcaron para el resto de tu vida
7. ¿Por qué te interesó estudiar tu carrera o tu área de investigación académica?
8. ¿El ejercicio de tu profesión se corresponde con la expectativa inicial que tenías de la misma cuando eras estudiante? ¿por qué?
9. ¿Qué es lo que más te agrada y desagrada de tu carrera y/o área de investigación?
10. ¿Crees que existieron o existen circunstancias de tu vida que influenciaron tu trabajo en la investigación científica? De ser así, ¿Cómo?
11. ¿Crees que una o varias personas ajenas a tu profesión (Ej. familia, amigos, etc.) han influenciado tu carrera y/o área de investigación? De ser así, ¿Por qué?
12. ¿Existe alguna relación entre el sitio (geográfico) donde vives y tu área de investigación científica? De ser así, ¿Cuál?
13. ¿Cuáles son tus mayores logros en la vida?

Se alentó a seleccionar el mejor lugar y momento para responder las preguntas del formulario, por ejemplo procurando escoger un sitio tranquilo, sin ruidos ni distracciones, en un estado físico y mental relajado, para favorecer la concentración y la comodidad del informante (ver apéndice 2: modelo del cuestionario utilizado).

4.1.1. Procesamiento inicial de los datos obtenidos de los cuestionarios

Comparé y contrasté todas las respuestas de cada pregunta de cuestionario, e intenté categorizar para destacar las posibles similitudes y diferencias, así como para evitar revelar aspectos íntimos o reconocibles de los informantes.

4.2. Artefactos textuales

Los artefactos son manifestaciones materiales de la cultura que resaltan sus contextos históricos (Chang, 2008). Algunos artefactos son basados en lo textual y otros no. En este sentido, al vivir en una sociedad que está relativamente orientada a lo textual, se pueden encontrar una amplia gama de artefactos textuales que resultan útiles para mejorar la comprensión de uno mismo (el auto-etnógrafo) y el contexto de la vida propia. Los artefactos textuales incluyen los documentos oficiales y personales, producidos de manera formal o informal, aquellos escritos por uno mismo (el auto-etnógrafo) sobre aspectos propios de sí mismo o del propio contexto cultural (Chang, 2008).

Los documentos oficiales ayudan a validar los momentos significativos de la vida, como los diplomas, cartas oficiales, certificados, contratos de trabajo, entre otros (Phifer, 2002; Chang, 2008). Éstos por lo general son producidos por instituciones, lo cual moldea y controla de alguna manera el contexto social de uno mismo (el auto-etnógrafo) (Chang, 2008). A través de estos documentos las relaciones con estas organizaciones se hacen de alguna manera públicas, implicando así las normas y estándares sociales que son acatados (por ejemplo los certificados de premios se relacionan con comportamientos positivos de acuerdo a los estándares sociales, mientras que los antecedentes penales muestran lo contrario) (Chang, 2008).

Existe una amplia diversidad de artefactos textuales útiles para el estudio auto-etnográfico que pueden ser escritos propios o no (por ejemplo artículos, programas de conciertos, etc.)

(Chang, 2008). Sin embargo, los textos personales propios son particularmente invaluable para el estudio auto-etnográfico, porque ellos preservan los pensamientos, emociones, y perspectivas del momento del registro (Chang, 2008).

De acuerdo a lo recomendado por Chang (2008), hice una lista de los artefactos textuales de interés para coleccionar en este estudio. Para cada uno identifiqué el tipo de artefacto, el momento de su producción, el contexto de su producción, el acceso o ubicación, y la fecha del registro de la data. Seleccioné uno y lo describí de forma más detallada, explicando qué es y qué significa para mí, por qué es importante para mí y su relación con éste estudio.

4.3. Artefactos visuales

Según Chang (2008), para un estudio auto-etnográfico, los artefactos se refieren a cualquier representación física de la vida del sujeto de estudio. A parte de los artefactos textuales descritos anteriormente (y los artefactos culturales ya mencionados en este trabajo), también se pueden tomar en cuenta las fotografías, los videos u otras imágenes como parte de aquellos artefactos que representan momentos, situaciones o historias sobre el pasado y el presente del sujeto de estudio. Los datos visuales complementan los datos textuales y a veces superan los beneficios de los datos textuales debido a que los datos visuales provocan impresiones a largo plazo sobre los espectadores (Chang, 2008).

Las imágenes no solo capturan personas, objetos, y lugares, también capturan contextos sociales “invisibles” y desencadenan memorias personales (Chang, 2008). Actividades como la observación, el razonamiento y la interpretación pueden ser aplicadas en el análisis de las imágenes visuales del trabajo auto-etnográfico (Chang, 2008).

A pesar de que Chang (2008) propone hacer una lista de categorías de artefactos no textuales más amplia para facilitar su categorización y manejabilidad, en este estudio solamente hice una lista de artefactos visuales (por categoría) significativos para el estudio (debido a que ya parte de los artefactos no textuales los incluí anteriormente en la sección de “artefactos culturales”). Escogí una categoría y la describí brevemente, haciendo una reflexión sobre el significado de estos objetos en mi vida.

4.4. Literatura

Consultar la literatura es útil para reunir información pública sobre el contexto sociocultural, físico, político, e histórico relacionado con la vida del auto-etnógrafo o del sujeto de estudio, pudiendo ser una fuente de datos importante (Chang, 2008). En tal sentido, la revisión de la literatura ayuda a proporcionar a la autoetnografía una identidad como método de investigación en las ciencias sociales, intersectando la subjetividad del “mundo interno” con la objetividad del “mundo externo” (Chang, 2008). Sin embargo en la autoetnografía esta revisión no debe dominar el proceso de investigación, ya que ésta es solo una de muchas estrategias de recolección de datos, debiéndose mantener en una proporción apropiada, lo cual se logra haciendo una revisión de la literatura bien planificada y elaborada, sin perder de vista el propósito y el tópico de la investigación (Chang, 2008).

De acuerdo al tópico de la presente investigación (subjetividad en la investigación científica) y siguiendo las recomendaciones de Chang (2008), realicé una lista de sub-tópicos para obtener información contextualizada y un diagrama del plan de revisión de la literatura incluyendo el tópico y los sub-tópicos. Seleccione un sub-tópico, y realicé una búsqueda literaria preliminar para ajustar o modificar el plan de revisión de la literatura (y tomando notas durante el proceso).

5. Análisis e interpretación de los datos para una autoetnografía

5.1. Tratamiento de los datos

Antes de comenzar el análisis y la interpretación de los datos, Chang (2008) recomienda seguir un proceso de organización y refinamiento de los mismos para notar posibles desvíos, vacíos y/o excesos de información. En tal sentido, seguí las recomendaciones de Chang (2008) para el tratamiento de los datos, a través de las estrategias para la organización de los mismos, como el marcaje y la clasificación; así como las estrategias para su refinamiento, como el “recorte” o descarte (por redundancia o irrelevancia) y la expansión de los mismos (por insuficiencia o deficiencia).

El marcaje (“etiquetado”) lo dividí en primario (acerca de la colecta de la data) y secundario (acerca del contenido o tópico de la data) (Chang, 2008). En ambos tipos de marcaje se especifica información acerca del cuándo, quién, qué y dónde (ver tabla 2). Para la clasificación de los datos, utilicé el programa informático Excel para facilitar su manejo en codificación y subdivisión en grupos, así como su análisis posterior.

Tabla 2. *Representación de la organización de los datos (marcaje y clasificación). Fuente: Chang (2008).*

Nro.	Estrategia de la colecta de datos				Contenido de los datos			
	Fecha	Colector	Tipo	Localización	Fecha / Época / Período	Persona(s) involucradas(s)	Fuente	Lugar

Luego de la codificación y la clasificación de los datos (análisis inicial para reagruparlos por tópicos o categorías más manejables), procedí al refinamiento de los mismos. Traté de identificar situaciones como las siguientes: posibles datos colectados en exceso acerca de un tópico y tópicos relevantes relativamente poco explorados, así como otros vacíos en la data para su expansión. También reevalué el estado y propósito de los datos de acuerdo a lo planteado en Chang (2008).

Sin embargo, para Chang (2008) el proceso entre la colección, el tratamiento y el análisis de los datos en una autoetnografía es dinámico, y no es lineal, siendo probable que antes de culminar una actividad que deba conducir a la siguiente, se regrese a pasos previos o estos se solapen (ver figura 3).

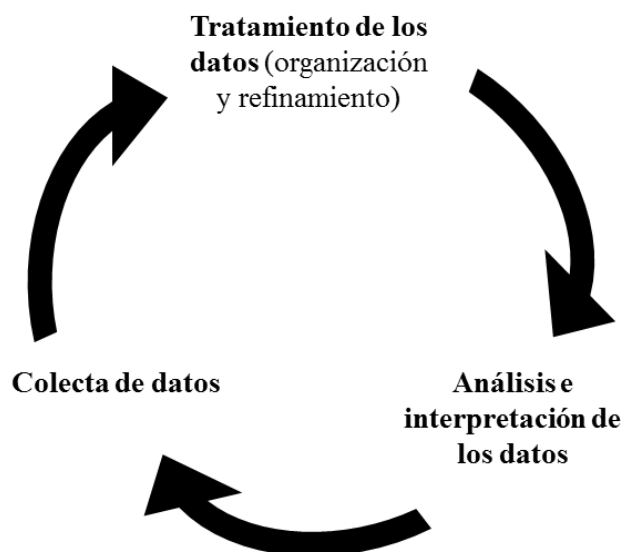


Figura 3. Dinámica entre la colecta, el tratamiento y el análisis de los datos en una autoetnografía. Fuente: Chang (2008)

5.2. Análisis e interpretación de los datos

Para analizar e interpretar los datos en una autoetnografía, es necesario no perder de vista un aspecto importante: lo que hace que la autoetnografía sea etnográfica es el intento de ampliar la comprensión desde el punto de vista cultural, ya que el “yo” es considerado portador de cultura e íntimamente conectado con los “otros” en una sociedad, y los comportamientos (verbales y no verbales) de uno mismo (el auto-etnógrafo) pueden ser interpretados en su contexto cultural (Chang, 2008). Por lo tanto, el análisis e interpretación de los datos auto-etnográficos implican cambios de atención entre uno mismo (el auto-etnógrafo) y los otros, es decir, entre el contexto personal y el contexto social (Chang, 2008).

El proceso de análisis e interpretación de los datos en la autoetnografía (así como en otros estudios etnográficos) requiere una visión holística del investigador, una combinación creativa de múltiples enfoques (Chang, 2008).

Los datos sustentan e ilustran los argumentos, pero el cliché: “deja que los datos hablen por sí mismos” no es completamente cierto en el proceso etnográfico y auto-etnográfico (Chang, 2008). El proceso de análisis e interpretación de los datos puede transformar trozos o fragmentos

de datos autobiográficos en un texto sensible y con significado cultural, distinguiéndose así de otras auto-narraciones (Chang, 2008).

Para distinguir el proceso de análisis del proceso de interpretación, Chang (2008) indica que en el primero se busca comprender el cómo funciona algo (Wolcott, 1994; en Chang, 2008) (requiriéndose trabajar de manera cercana a la data), mientras que el segundo se enfoca en encontrar el significado cultural más allá de la data (dándole sentido a la misma) (Creswell, 1998; en Chang, 2008).

Generalmente, los contextos históricos que dan forma al significado de textos específicos (data) de los informantes o habitantes (internos) de una cultura son diferentes de los contextos históricos de quienes investigan (externos) y tratan de dar sentido a la data. Así, en una etnografía convencional, a pesar de esta diferencia, es posible que se necesite por parte del investigador un considerable número de experiencias cercanas o que traspasen el límite (interno-externo) entre estos contextos para descifrar el significado cultural de la data colectada (Chang, 2008). En una autoetnografía estos contextos (interno-externo) convergen, por lo tanto el auto-etnógrafo es el generador, el colector y el intérprete de la data; y por ésta razón éste debe familiarizarse con estos dos contextos diferentes: el contexto original de la data y el contexto de interpretación y escritura auto-etnográfica (Chang, 2008). Así, durante la interpretación de los datos el auto-etnógrafo debe buscar los significados desde los diferentes contextos y enfrentar las contradicciones y similitudes entre éstos (Chang, 2008).

Para lograr un balance entre el análisis y la interpretación, Chang (2008) hace tres recomendaciones: la primera es lograr un balance entre la separación y la conexión de los datos. En el análisis se tiende a separar y categorizar (codificación y organización) los datos (según Maxwell, 2005, en Chang, 2008, la codificación facilita la comparación y el desarrollo de conceptos teóricos, así como la organización de la data en cuestiones y temas más amplios). Por otra parte, en la interpretación es necesario que el investigador conecte los datos. Cuando el investigador busca conexiones entre la data y los contextos socioculturales, está interpretando los datos (Chang, 2008).

La segunda recomendación implica buscar un balance entre hacer un tratamiento detallado y generalizado de los datos colectados, similar a visualizarlos desde cerca y desde lejos (Chang, 2008). La atención a los detalles particulares de interés (visualización desde cerca) en la data se relaciona más con el análisis, mientras que la interpretación tiende a hacer que se visualicen los datos de forma amplia y contextualizada (visualización desde lejos) (Chang, 2008).

La tercera recomendación que realiza Chang (2008) para lograr un balance entre el análisis y la interpretación de los datos auto-etnográficos se relaciona con las diferentes corrientes u orientaciones disciplinarias desde la ciencia y el arte. La orientación científica de una investigación establece transparencia, predictibilidad, objetividad y un enfoque sistemático a la metodología de investigación (Chang, 2008). Sin embargo, gran parte del entorno de estudio en las ciencias sociales no se puede ser totalmente objetivo o neutral, y los investigadores bajo el enfoque cualitativo (incluyendo los etnógrafos) tienen que aceptar su realidad humana y su predisposición cultural en las investigaciones (Chang, 2008). Por lo tanto, es posible permitir la influencia de factores no científicos como la percepción, la intuición y la impresión en el proceso etnográfico (Creswell, 1998; en Chang, 2008).

Estos factores “no científicos” son necesarios en el proceso auto-etnográfico porque se requiere una comprensión holística de la cultura, y en este sentido, la autoetnografía se aleja de la ciencia (Chang, 2008). Sin embargo, Chang (2008) propone que la dimensión artística de la auto-etnografía puede ser “disciplinada” si la interpretación se ancla en la colecta y análisis sistemático de los datos.

Así, luego de la organización y refinamiento de los datos, hice la lectura y revisión inicial de los mismos y seguí las siguientes estrategias propuestas por Chang (2008) diseñadas para ser de ayuda en el proceso de análisis y la interpretación de los datos auto-etnográficos:

- Busqué los temas, tópicos o patrones recurrentes (por ejemplo personas, lugares, ideas, actividades, etc.) mediante la revisión holística de todos los datos y la revisión parcial de los datos categorizados.
- Identifiqué los temas culturales principales y secundarios a través de la lectura global y holística de la data.

- Identifiqué los aspectos o las cuestiones excepcionales (por ejemplo: experiencias, eventos, encuentros, etc., que hayan sido de impacto en mi vida).
- Analicé las posibles inclusiones y omisiones (intencionales o no) en la data, que puedan revelar posibles aspectos de disgusto, desaprobación, parcialización, sobrevaloración, etc.
- Conecté el presente con el pasado a través del razonamiento lógico, de la imaginación y de la intuición.
- Analicé la relación entre mi persona y los otros (por ejemplo similitudes y diferencias en cuanto a prácticas, valores, identidades, etc.).
- Hice una comparación de mí misma con los casos de otras personas (para ayudar a la auto-compresión).
- Contextualicé la data de forma general con aspectos socioculturales, políticos, económicos, religiosos, históricos, ideológicos y entornos geográficos; empezando desde mi caso particular y limitando el contexto de acuerdo al propósito de la investigación (por ejemplo a escala comunitaria, local, regional, nacional, etc.).
- Comparé la data con los aportes e ideas surgidas en las ciencias sociales, empezando desde los conceptos generales o abstractos que explican un fenómeno social.
- Elegí teorías que posiblemente permiten explicar los datos auto-etnográficos y así enmarcar mi caso particular en las mismas.

6. Escritura de la autoetnografía

Un solo tipo o estilo de escritura no funciona para todas las auto-etnografías. Así, una variedad de estilos pueden aplicarse en los textos auto-etnográficos. La narrativa en prosa es el estilo más común dentro de una variedad de estilos de escritura y formatos expresivos. Por ejemplo, se han publicado como auto-etnografías escritos experimentales a modo de poesía, guiones de actuación o performance (Chang, 2008). Para Ellis (2004) (en Chang, 2008), la escritura auto-etnográfica no es solo una narrativa descriptiva, es también un producto creativo en el cual los auto-etnógrafos pueden contar sus historias de maneras creativas significativas para ellos mismos, como en forma de drama, poesía o ficción. Así, en la “autoetnografía

performativa” un texto escrito cobra vida en el escenario (Denzin y Lincoln, 2000; Denzin, 2003 y 2006; Ellis, 2004; Schneider 2005; en Chang, 2008).

Según Chang (2008), algunos de los diferentes estilos de escritura auto-etnográfica (que no solo provienen de la literatura etnográfica y auto-etnográfica, sino también de una variedad de campos de las ciencias sociales) son: realista – descriptivo (descripción de los comportamientos o contextos lo más similar posible a cómo son, fueron o sucedieron, con una menor expresión de evaluaciones y opiniones); “confesivo” – emotivo (expresión libre de emociones que puede provocar la vulnerabilidad del auto-etnógrafo por su auto-exposición, siendo posible lograr la empatía del lector o su crítica por su auto-indulgencia o desahogo emocional); analítico – interpretativo (balance entre el discurso descriptivo, analítico e interpretativo), e imaginativo – creativo (historia del auto-etnógrafo expresada de forma creativa en una variedad de géneros como la poesía, la ficción y el drama).

Desde el punto de vista académico – tradicional, éste último (imaginativo – creativo) es probablemente el estilo de escritura más audaz, siendo a veces criticado por combinar la ficción y no-ficción, no tener suficiente análisis e interpretación cultural, y alejarse de los métodos académicos o científicos (Chang, 2008). Sin embargo, a pesar de las críticas, algunos estudiosos de las ciencias sociales han empleado total o parcialmente este estilo en sus auto-etnografías (Chang, 2008). Por ejemplo, Tillman-Healy en su obra de 1996 “*A Secret Life in a Culture of Thinness: Reflections on Body, Food, and Bulimia*” (traducción del inglés: Una vida secreta en una cultura de la delgadez: reflexiones sobre el cuerpo, la comida y la bulimia) adopta poemas autobiográficos en su autoetnografía y logra expresar claramente emociones como la desesperación (Chang, 2008).

El hecho de que haya una variedad de estilos de escritura auto-etnográfica, no implica que algún estilo sea inherentemente superior que otro. Dependiendo de sus propósitos, diferentes auto-etnógrafos adoptan distintos estilos o una combinación entre éstos, logrando una comunicación efectiva con sus lectores (Chang, 2008).

Según la sugerencia de Chang (2008), leí diferentes estilos de escritura auto-etnográficas para encontrar un estilo propio de escritura que se ajustara a los propósitos de la investigación, a mis fortalezas en cuanto a la escritura, y a mí misma (es decir, al “yo” como factor importante en una autoetnografía).

Así, de acuerdo a la propuesta de Chang (2008) procuré escribir un texto uniendo los detalles fragmentados del análisis cuidadoso de los datos, y la reflexión crítica e interpretación de los mismos, creando patrones y procurando que el producto terminado fuese cohesivo e interesante. Traté de dar más respuesta a cuestiones acerca del “por qué es”, que cuestiones del “cómo es” o inclusive del “qué es”. También, procuré buscar un balance entre la descripción de las particularidades y la interpretación de las generalidades; así como de mantener la perspectiva cultural para la interpretación de las experiencias de vida.

7. Evaluación de la autoetnografía como método de investigación

Realicé una búsqueda bibliográfica acerca de los aspectos generales del origen de la autoetnografía como método de estudio en las ciencias sociales, junto con una comparación de los aportes metodológicos y teóricos más destacados de algunos de los principales autores en esta área (tanto defensores como detractores). Debido al tema de investigación del presente trabajo (subjetividad en la investigación científica), también realicé un análisis teórico de la relación entre los fundamentos de la autoetnografía y de la subjetividad, así como la evaluación específica del método auto-etnográfico de Heewon Chang (2008).

En este capítulo desglosé la propuesta metódica de H. Chang para la realización de la autoetnografía, especificando en cada procedimiento el argumento teórico que da soporte al mismo. Este método se basa en la colecta de los datos de la memoria personal, la colecta de los datos de la auto-observación y auto-reflexión, y la colecta de los datos externos. En esta última colecta destaca el cuestionario realizado a algunos investigadores egresados de la Facultad de Ciencia de la Universidad de Los Andes (Mérida – Venezuela) para comparar y contrastar mi experiencia (subjetividad) con la posible subjetividad de otros miembros de este grupo cultural. En el capítulo III especificaré los resultados de todas las colectas, el análisis e interpretación de los datos, la escritura de la autoetnografía, y la evaluación de la misma como método de

investigación en las ciencias sociales, haciendo mención de mi propia experiencia con el método auto-etnográfico en el presente estudio en un ejercicio de auto-evaluación.

www.bdigital.ula.ve

C.C.Reconocimiento

Capítulo III: Resultados y Discusión

En el capítulo anterior describí el método auto-etnográfico empleado para el estudio de mi subjetividad en la investigación científica. A continuación describiré los datos colectados de la memoria personal (estudio del pasado), de la auto-observación y auto-reflexión (estudio del presente), y de la colecta de los datos externos, los cuales sirvieron de base para la escritura de la autoetnografía (sección 6 del presente capítulo). En la última sección (evaluación de la autoetnografía) hago un análisis – reflexión de este método emergente tanto a nivel general como particular, basándome en mi experiencia en esta investigación.

1. Preparativos previos de la autoetnografía

De acuerdo a los pasos y recomendaciones descritas en Chang (2008), pude identificar el tema o tópico de la investigación como estrechamente definido: subjetividad en mi investigación científica. También identifiqué mi posición o rol en relación con los otros: “yo” como sujeto principal con otros como sujetos secundarios.

2. Colecta de datos de la memoria personal

2.1. Crónica del pasado

2.1.1. Línea de tiempo autobiográfica. Línea de tiempo autobiográfica relativo a la ciencia y la investigación científica en mi vida:

- **1983:** Nací en Caracas (Venezuela).
- **1985:** Superé el temor a un perro (cuando mi madre me acercó a él) y de allí se intensificó mi interés por los animales.
- **1992:** Superé el temor a las ranas, y me parecieron animales fascinantes (en un viaje a la playa un familiar me mostró una rana).
- **1992:** Mi familia y yo nos mudamos de Caracas a la ciudad de Mérida (Edo. Mérida).

- **1993:** Se escaparon “los periquitos” (mascotas) de mi casa. A partir de allí concienticé mejor el significado y la importancia de no tener animales silvestres en cautiverio.
- **1994:** Entregué un morrocoy que tenía de mascota al Zoológico de Milla (Mérida) para que pudiera vivir en condiciones más naturales.
- **1995:** Regalé a mi primer perro para que pudiera vivir en un lugar mejor y más adecuado para él
- **1998:** En Venezuela gana las elecciones presidenciales un candidato relativamente poco convencional y en el discurso institucional se empieza a intensificar los temas sociales.
- **2000:** Me gradué como bachiller en ciencias. Ingresé dos meses después a la Universidad de Los Andes para estudiar Biología.
- **2006:** Hice una pasantías en el IVIC-Miranda. Empecé a trabajar en mi tesis (tema: una enfermedad en ranas).
- **2007:** Presenté la prueba interna para el ingreso en la carrera de medicina veterinaria en la UCV-Maracay (quede seleccionada pero no pude formalizar mi ingreso).
- **2008:** Me gradué de la universidad (Lic. en Biología). Empecé a trabajar en un zoológico como encargada del departamento de zoología.
- **2009:** Comencé a trabajar en un proyecto de investigación en el IVIC-Miranda en el área de ecología.
- **2009:** Asistí al taller: “*De lo Local a lo Global... Aproximación al Conocimiento Ambiental Tradicional desde una Perspectiva Ecológica, Social y Cultural*” en el VIII Congreso Venezolano de Ecología, lo cual representó un mayor interés en el área social de búsquedas académicas y profesionales.
- **2010:** Renuncie al IVIC-Miranda. Empecé a cuestionarme probablemente sin querer y sin concientizarlo como tal el paradigma científico tradicional.
- **2011:** Empecé a trabajar en Cumaná en el Proyecto Sardina (cuyo enfoque era relativo a lo social). Empecé la búsqueda sobre un posgrado en ciencias humanas.
- **2012:** Empecé a trabajar para una consultora socio-ambiental sub-contratada por PDVSA. También empecé a trabajar como colaboradora en el proyecto “Rana Toro” (bajo un enfoque científico, social y cultural).

- **2013:** Empecé a trabajar formalmente en el IVIC-Mérida con el proyecto “Rana Toro”. También me involucré en otros proyectos de articulación científica y social.
- **2015:** Culminé el diplomado en Educación Ambiental para el Desarrollo Comunitario (UBV).
- **2017:** Inicié maestría en Estudios Sociales y Culturales de Los Andes (ULA).

2.1.1.1. Descripción del suceso o vivencia más importante (línea de tiempo autobiográfica). Considero que el suceso más importante en esta línea de tiempo es la mudanza desde la ciudad de Caracas a la ciudad de Mérida que realizó mi familia en el año 1992, cuando yo tenía nueve años de edad. Esto representó para mí muchos cambios profundos principalmente en cuanto al estilo de vida, el refuerzo de algunos valores, y la forma en que yo me concebía a mí misma.

El cambio desde la ciudad de Caracas hacia la ciudad de Mérida hizo que desde mi infancia y juventud tuviera otro patrón de referencia y fuese inevitable la comparación entre ambos lugares. Por ejemplo, desde mi perspectiva Caracas tiene las características propias de muchas ciudades capitales (sobrepoblación, mayor contaminación, presencia de infraestructuras más modernas y sofisticadas, mayor inseguridad y con un ritmo de vida más “agitado”) mientras que la ciudad de Mérida le hace contraste en estos y muchos más aspectos. Considero que estar en una ciudad con muchas más áreas verdes y paisajes naturales, me hizo más sensible a lo relacionado con el medio ambiente. Tal vez de forma inconsciente aprendí que existen otros modos de vivir, y esto pudo haber introducido nuevos valores en mi vida, así como el refuerzo de otros propios inculcados por mi familia, como por ejemplo intentar valorar más la vida que lo material (y menciono “intentar” porque considero que es un reto hacer esto en la sociedad occidental).

Por otra parte, el hecho de haberme mudado de ciudad siendo muy joven, hizo que sintiera que ya no era del sitio de origen. Yo era la única niña de piel oscura entre mis compañeras de clase en el colegio nuevo, y sentirme diferente en mi nueva localidad (por mi color de piel), también me hizo sentir ajena, dando origen a un posible conflicto de identidad.

2.1.2. Rutinas anuales, estacionales, semanales o diarias.

2.1.2.1. Rutina diaria (lunes-viernes) durante mi pre-adolescencia:

- 6:00 a.m. Me levantaba para ir al colegio

- 6:30 a.m. Desayunaba una arepa rellena con queso blanco
- 7:00 am. Llegaba al colegio “Nuestra Señora del Rosario” (Mérida)
- 1:15 pm. Salida del colegio. Me buscaban y llevaban a casa
- 2:00 pm. Almorzábamos en la casa.
- 3:00-4:00 pm. Dormía una siesta.
- 3:00-8:00 pm. Veía televisión (sobretudo documentales referente a animales). Realizaba tareas de la escuela.
- 9:00 pm. Me acostaba a dormir

Descripción: la rutina que seleccioné describir fue la de las tardes (3-8pm) en mi casa. En este tiempo yo hacía las tareas del colegio y veía programas de televisión. Mis programas favoritos en televisión eran documentales educativos que tenían que ver con animales y la naturaleza. Los veía todos los días, tanto así que en mi casa a veces se quejaban de que no viera otra cosa. Recuerdo haber aprendido aspectos sobre el comportamiento animal y la ecología en general gracias a estos documentales, y a veces estos conocimientos me servían para el colegio, en materias como ciencias de la naturaleza, biología o ciencias de la tierra. Recuerdo haberme sentido segura en varias oportunidades sobre mis aprendizajes con estos documentales, lo cual afianzaba aún más la idea de estudiar biología en la universidad.

2.1.2.2. Rutina anual durante mi infancia (antes de mudarnos a Mérida):

- Septiembre: inicio del año escolar (Escuela en Caracas)
- Octubre – Noviembre: continuación del primer lapso escolar
- Diciembre: vacaciones colectivas. Viaje familiar a Mérida. Paseos familiares. Festejos todos los 24 y 31 de diciembre.
- Enero: reinicio de actividades escolares. Inicio del segundo lapso.
- Febrero: algunos días de receso por celebración de carnavales
- Marzo: clases normales en el colegio
- Abril: algunos días de receso por semana santa. Culminación del segundo lapso escolar.

- Mayo - Junio: Inicio del tercer lapso escolar. Algunos días de receso por festejos o conmemoraciones nacionales.
- Julio: Inicio de vacaciones escolares.
- Agosto: Vacaciones escolares. Viaje a la playa. Mi cumpleaños.

Descripción: la rutina seleccionada para describir es la de diciembre, ya que para mí siempre fue la época del año más entretenida, por el receso en el colegio, por las decoraciones navideñas en mi casa y en general, la visita de familiares o los viajes familiares, el proceso para la realización de las hayacas, por las compras de regalos tanto para otros familiares como para mí, y por el festejo del 24 y 3 de diciembre (navidad y año nuevo). Para mí siempre fue una de las mejores épocas del año, ya que compartíamos en familia y descansábamos de las rutinas habituales.

2.1.2.3. Rutina diaria durante una parte de la temporada de trabajo en el IVIC-Mérida (año 2015):

- 6:00 am. Me levantaba para amamantar a mi hija y prepararla para llevarla a la guardería. Me alistaba también.
- 6:30 am. Cocinaba algo para el desayuno y preparaba el almuerzo si no estaba listo.
- 8:00 am. Salía de la casa con mi hija y a veces con mi esposo también para tomar el autobús
- 8:45 am. Dejaba a mi hija en la Guardería cercana al trabajo
- 9:00 am. Llegaba al trabajo. Trabajaba en mis investigaciones
- 12:00 am. Buscaba a mi hija en la Guardería y la llevaba al trabajo
- 12:30 am. Almorzaba en el trabajo con mi hija y a veces con mi esposo y/o compañeros de trabajo
- 2:00 pm. Salía del trabajo (permiso por lactancia materna)
- 3:00 pm. Llegaba a casa. Adelantaba oficios del hogar.
- 6:00-9:00 pm. Bañaba a mi hija, me bañaba, veía tv, lavaba panales de tela, adelantaba almuerzo del día siguiente.
- 11:00 pm. Me acostaba a dormir.

Descripción: seleccioné la rutina entre las 6-9pm debido a que para mí fue un reto constante el uso de pañales de tela con mi hija. Recuerdo que todas las noches debíamos lavar pañales de tela y estar pendientes de realizar una limpieza adecuada de los mismos, así como de su uso adecuado con la bebé. La decisión de usar pañales de tela respondía al deseo de evitar generar demasiados desechos con pañales desechables (motivos ecológicos). De todas maneras, en ese momento era muy costoso o difícil conseguir pañales desechables en el mercado (por una crisis socio-económica). A pesar de mi convicción de usar desde un principio pañales de tela, a veces me pregunto qué hubiese hecho si hubiese tenido la posibilidad de comprar pañales desechables (ya que el uso cotidiano de pañales de tela requiere un esfuerzo extra para su mantenimiento).

2.2 Inventario de uno mismo

2.2.1. Proverbios que hayan tenido impacto en mi vida:

1. “Todos los extremos son malos” (Mi madre siempre repetía este dicho para indicar que en general encontrar un equilibrio o un balance siempre era lo mejor, mientras que asumir posturas o conductas extremas podía resultar muy perjudicial).

2. “Nunca digas nunca” o “Nunca digas de esa agua no beberé”. (Estos dichos eran comunes en mi familia y en la sociedad, e indican que a veces en la vida uno se encuentra en situaciones inesperadas y hace cosas que uno pensó que jamás haría. Para mí estos dichos también invitan a no juzgar a los demás por sus acciones, ya que es posible que uno en situaciones similares actúe de forma igual).

3. “¡Cocina!” (Mi abuela materna siempre repetía esta palabra, con un gran tono de exclamación, haciendo referencia a lo complejo que es el arte de cocinar bien sin que se quemaran los alimentos por las distracciones. Siempre lo recuerdo cuando yo estoy cocinando y algo me sale mal, o cuando estoy atendiendo varias cosas al mismo tiempo y algo sale mal, siendo mejor a veces enfocarse o dedicar la atención solo a una actividad).

4. “Camarón que se duerme se lo lleva la corriente”. (En mi familia y en la sociedad en general este dicho era muy común para indicar la importancia de no dejar de buscar las oportunidades y procurarlas)

5. “Si la vida te da limones, aprende a hacer limonada” (Este dicho es muy común en la sociedad, para mí indica la capacidad de aprovechar al máximo las herramientas disponibles para lograr algo).

Descripción del más importante: “Todos los extremos son malos” es un dicho popular que mi madre siempre ha repetido, enseñándome a que cualquier actitud, creencia, comportamiento, sentimiento, pensamiento (entre otros) radical o extremista puede ser muy dañino. Por ejemplo, siempre se nos ha dicho que tomar agua es bueno para la salud, pero irse a un extremo y tomar mucha agua o no tomar agua puede llevarnos simplemente a la muerte. Así, se puede aplicar este dicho con diferentes aspectos de la vida. Esto, también ha influenciado mis posturas críticas o cuestionamientos, y me ha hecho ser más abierta con otras posturas distintas a la mía.

2.2.2. Rituales y celebraciones:

1. Navidades (24 de diciembre): Es una costumbre en mi familia reunirnos todos los 24 de diciembre para celebrar la navidad o el nacimiento del “niño Jesús”.

2. Año Nuevo (31 de diciembre): En mi familia todos los 31 de diciembre nos reunimos para celebrar el inicio del año nuevo, haciendo una cena familiar en una elegante celebración.

3. Mi cumpleaños (16 de Agosto): Siempre me genero expectativas sobre las sorpresas y obsequios que mi familia y seres queridos me preparen para el día de mi cumpleaños. Generalmente nos reunimos y me “pican una torta”.

4. Preparación de las hayacas (primeras semanas de diciembre): cada diciembre se hacen al menos cincuenta hayacas para disfrutarlas durante esa temporada en familia. La preparación de las mismas requiere trabajo, el cual se hace generalmente durante 1 o 2 días en familia, compartiéndonos las tareas.

5. Preparación del pesebre y decoración navideña (primeras semanas de diciembre): desde mi juventud, durante cada diciembre yo he realizado en mi familia el pesebre (representación plástica del nacimiento de Jesucristo), así como las decoraciones navideñas en la casa de mis padres (árbol de navidad, guirnaldas, adornos, luces navideñas, etc.). Generalmente estas actividades se hacen durante un día, es un momento familiar, en el que se comparte y escuchan muchas gaitas (género popular musical típico de la época navideña).

Descripción del más importante: Navidades (24 de diciembre). La celebración de este día requiere algunos preparativos entretenidos y agradables para mí, como elegir la vestimenta (a veces son “estrenos”) ya que se considera una ocasión muy especial en mi familia y sociedad, comprar los obsequios como una muestra de cariño (tradicionalmente cada miembro de mi familia le regala un obsequio a cada familiar y ser querido), y la preparación de una deliciosa cena (normalmente está constituida por hayacas, ensalada, pan de jamón, y a veces perrito). Cuando mi abuela paterna estaba viva, todos los años se reunían sus hijos(as) (mis tíos y tías), así como mis primos, en casa de alguno de ellos (as) para hacer esta celebración (que podía ser en casa de mis padres, o de otros los familiares de Mérida o los de Caracas) . Era un momento especial para compartir con la familia, lleno de alegrías y sorpresas. Todos nos vestíamos de forma elegante, escuchábamos música generalmente navideña (por ejemplo las gaitas zulianas) y esperábamos que fueran las 12 de la media noche para repartir los regalos. La repartición de los regalos era lo más esperado por mí, eran momentos llenos de mucha alegría, humor y diversión. Se escogía al azar un obsequio y quien lo regalaba lo entregaba directamente a la persona a quien iba dirigido, generalmente con un fuerte abrazo como muestra de afecto, luego quién recibía el regalo debía abrirlo delante de todos y mostrarlo, lo cual siempre daba oportunidad para que cualquiera hiciera comentarios humorísticos que daban muchas risas. Y así se hacía con cada obsequio y persona. Esto podía tomar horas. Luego del fallecimiento de mi abuela (lo cual ocurrió terminando mi adolescencia) estas reuniones no volvieron a ser las mismas, ya que se hizo cada vez más difícil lograr reunir a todos(as) mis tíos y tías, sin embargo, se hace lo posible cada año por hacer una reunión con los miembros de la familia que puedan participar.

2.2.3. Mentores:

1. Mi hija: quien cambió radicalmente mi vida.
2. Mis padres: de quien aprendí sobre la justicia, el valor a la vida, la importancia de la familia. Considero que las virtudes humanas más profundas que poseo se las debo a ellos.
3. “Luis” (un amigo personal y colega): quien despertó en mí el interés por los temas sociales y humanos, haciéndome sentir admiración de sus convicciones al mostrarme otras realidades y conocimientos.

4. “Anastasia” (una amiga personal de la montañas de Mérida): quien me ayudó y aún me ayuda a cambiar de la mejor manera algunos de mis prejuicios más arraigados con respecto a mis creencias y valores, acercándome a un auto-cuestionamiento y búsqueda existencial más compleja.

5. “Diego” (un excompañero de trabajo): quien también me ayudó a redimensionar algunos de mis prejuicios morales más arraigados, haciéndome apreciar y disfrutar más la vida y permitiéndome ser o sentirme más libre y completa.

Descripción del mentor considerado más importante: considero que mi hija ha transformado mi vida profundamente, enseñándome a ser más paciente, compasiva y comprensiva. Cuando mi hija nació todos los valores en mi vida se reordenaron en función de ella. Nuevos temores emergieron en mí (por ejemplo a perderla), mientras que otros desaparecieron (por ejemplo a la soledad). Considero que nadie ha revolucionado tanto mi vida como ella.

2.2.4. Artefactos culturales:

1. Máquina de coser antigua: Es una máquina de coser que perteneció a mi abuela materna.
2. Muñeca de trapo negra: Es una muñeca de tela color negro, que hizo mi abuela materna para mí cuando era niña. Al principio la muñeca no me gustó por su color, pero poco después se convirtió en una de mis muñecas preferidas. Representa el inicio de la aceptación de mi afro-ascendencia en el marco de una sociedad a veces racista y endoracista. También representa la importancia cultural de la familia, ya que es un objeto apreciado porque lo hizo mi abuela con sus propias manos.
3. Cuchillo artesanal brasileño: es un cuchillo decorativo artesanal que trajo mi papá de su viaje a Brasil cuando yo era niña. Nunca me lo regaló formalmente, en mi juventud yo simplemente lo tomé porque me encanta, y él lo aceptó. Actualmente es una de las piezas decorativas más importantes que tiene mi hogar en Mérida, que representa la cultura afrobrasileña.
4. Anillo con forma de Berimbau: El Berimbau es un instrumento ancestral de origen africano muy usado en la Capoeira (danza lúdica brasileña). Cuando viajé a Brasil (año 2010: para conocer Brasil y aprender más sobre la capoeira) me hospedé en casa de una

persona que hacía orfebrería. Le planteé la idea de hacerme un anillo en forma de berimbau, y cuando vi el resultado, me sorprendió mucho la exactitud y belleza de la pieza. Representa la cultura africana principalmente, así como la brasileña. Al ser un accesorio decorativo, representa también la importancia cultural (venezolana) de sentirse(me) hermosa y femenina.

5. Zarcillos con forma de rana: son unos hermosos zarcillos que me trajo mi esposo de uno de sus viajes a Colombia. Me halaga que haya escogido una joya tan hermosa y delicada, que hace alusión a algo que me encanta: las ranas, y que además sean de metal antialérgico (ya que soy muy alérgica a la mayoría de los metales). Desde el punto de vista cultural, estos zarcillos no solo son alusivos a uno de mis mayores intereses en la investigación científica (ranas), sino también, representan para mí una expresión del amor de pareja, ya que fueron perfectamente escogidos.

Descripción del más importante: máquina de coser antigua. Para mí, este objeto representa la importancia cultural de la familia, ya que perteneció a mi abuela y ella explícitamente manifestó que cuando ella falleciera, deseaba que esa máquina de coser fuese mía. Por lo tanto, al hacer alusión del amor y el afecto que sentía mi abuela por mí (ya que para ella este era un objeto muy apreciado) y viceversa, hace referencia a la importancia que tiene en nuestra cultura el afecto familiar. También, al ser un objeto que considero valioso desde el punto de vista económico (como antigüedad y por su utilidad) representa la importancia cultural de los recursos económicos en nuestra sociedad. Para mí, al ser un objeto relativamente costoso desde el punto de vista monetario, representa además el valor al dinero característico de nuestra cultura occidental.

2.3. Visualización de uno mismo

2.3.1. Diagrama de parentesco:

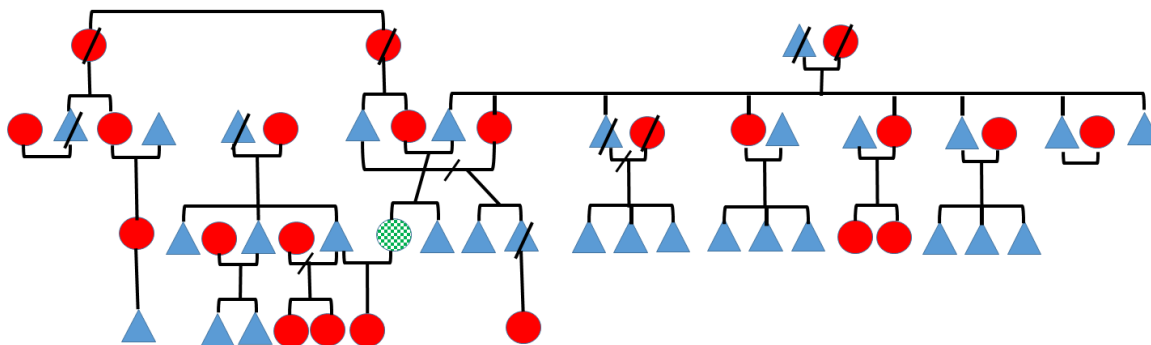


Figura 4. Diagrama de parentesco realizado con base a la metodología propuesta por Chang (2008). El círculo verde (con patrón de cuadros) representa mi persona. Para mayores detalles del significado de los símbolos ver figura 1

Descripción del diagrama de parentesco: este diagrama no fue sencillo de realizar para mí, porque me hizo cuestionar repetidas veces mi relación con algunos miembros de mi familia. Según Chang (2008), no es necesario colocar a todos los miembros de la familia, sino solo aquellos considerados significativos. Este factor fue el que me indujo a un constante análisis y cuestionamiento de cuáles miembros de mi familia eran significativos y por qué. Este ejercicio me hizo concientizar sobre la corresponsabilidad que tengo en algunos conflictos y situaciones familiares, y por otra parte, valorar aún más a los miembros que considero más cercanos.

2.3.2. Dibujo libre:

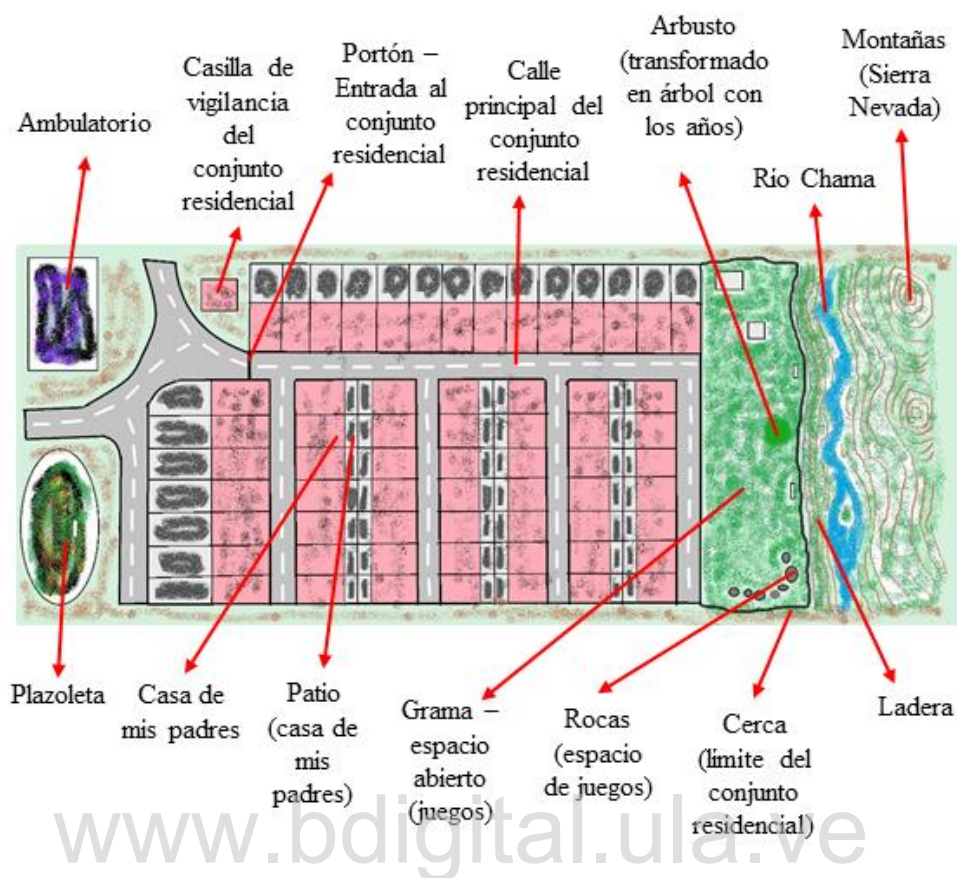


Figura 5. Dibujo libre en el marco de la visualización de uno mismo

Descripción del dibujo libre: Desde el inicio de este ejercicio supe que quería dibujar el entorno residencial donde crecí desde los nueve años (el conjunto residencial donde se ubicaba la casa familiar en Mérida). Para mí este sitio es muy significativo, porque representa la belleza de la ciudad de Mérida, sus ambientes naturales, así como el cambio positivo que ocurrió en mi vida cuando nos mudamos desde la ciudad de Caracas a Mérida, lo cual me brindó la oportunidad de fortalecer valores como la defensa de la vida y la naturaleza, y de un estilo de vida más tranquilo y de mayor calidad. Cuando nos mudamos para este sitio, por primera vez pude aprender a montar bicicleta y salir a jugar todos los días afuera con otros niños y niñas, lo cual no hacía en Caracas por la inseguridad asociada a esa ciudad. Uno de los eventos más importantes que recordé haciendo este dibujo (y que posteriormente incorporé a la línea de tiempo autobiográfica) fue cuando en mi infancia se escaparon unos periquitos que pertenecieron a mi abuela materna. Estos animalitos fueron mis primeras mascotas, y cuando se escaparon

accidentalmente de su jaula, estando en la plazoleta (ver figura 5) con mi madre, ella me hizo entender que tal vez estarían mejor libres que en cautiverio, y eso empezó a generar en mí un mayor interés por los temas ambientales y ecológicos.

3. Colecta de datos desde la auto-observación y la auto-reflexión

3.1. Datos de la auto-observación

3.1.1. Datos de la auto-observación sistemática. Se logró realizar durante un período de aprox. dos meses (desde el 27 junio al 22 de agosto de 2019) un total de 44 registros diarios acerca de mis actividades cotidianas e inusuales, la interacción con otras personas, así como la hora – duración de cada actividad, la localización de las mismas, y estado anímico (físico-emocional) en cada uno de esos momentos (Ver Tabla 3).

Tabla 3. *Ejemplo del registro de la auto-observación diaria (basado en la propuesta de Chang, 2008). Se muestra un día considerado relativamente típico o normal de acuerdo a las rutinas y cotidianidades del momento (Junio-Agosto 2019).*

Tópico del registro: actividades diarias e interacción con otros		Día: Miércoles / Fecha: 07-08-2019		Ocasión: Temporada en EE.UU. (Verano)
Hora / Duración	Interacción (otros)	Actividad(es)	Locación	Estado de ánimo
8:00am-10:00am	Mi esposo (breve), mi hija	Preparar desayuno. Lavar ropa. Ordenar la casa. Prepararnos para salir.	Casa	Bien en general
10:00am - 10:30am	Mi hija	Traslado a la biblioteca	Calle – Bus	Un poco estresada (apuro para evitar perder el bus).
10:30am - 11:30am	Mi hija	Actividades para niños de la biblioteca	Biblioteca	Bien. Disfruto ver a mi hija con otros niños
11:30 - 12:00m	Mi hija	Traslado a la tienda de mascotas (caminata)	Calle	Tranquila
12:00m - 12:20pm	Mi hija	Compra de placa identificadora para la gata (importancia de haberla adoptado en la actualidad y su relación con este estudio)	Tienda de mascotas	Tranquila
12:20pm-12:40pm	Mi hija	Fuimos al supermercado cercano	Supermercado	Entusiasmada porque recibí llamada

Tópico del registro: actividades diarias e interacción con otros		Día: Miércoles / Fecha: 07-08-2019		Ocasión: Temporada en EE.UU. (Verano)
Hora / Duración	Interacción (otros)	Actividad(es)	Locación	Estado de ánimo
				telefónica de un amigo
12:40pm - 1:00pm	Mi hija	Traslado a casa	Calle – Bus	Bien en general
1:00pm - 4:30pm	Mi hija	Hice almuerzo. Lavé más ropa. Limpíé la casa. Descansé.	Casa	Bien en general
4:30pm - 6:00pm	Mi hija	Coloqué película a mi hija y trabajé en mi tesis	Oficina de la residencia	Bien en general
6:00pm – 9:00pm	Mi esposo. Mi hija	Limpíé los baños. Cenamos. Preparativos para acostar a mi hija.	Casa	Cansada
9:00pm-10:00pm	Mi esposo	Compartí con mi esposo, conversamos sobre el trabajo, preocupaciones, perspectivas, etc.	Casa	Bien en general, aunque muy cansada.

De los registros diarios, los 17 primeros se realizaron a tiempo real durante el día, sin embargo esta dinámica diaria fue posteriormente inmanejable debido a la dificultad y al agotamiento que implica registrar frecuentemente las actividades diarias al mismo momento que estas inician, así como al impedimento de interrumpir algunas actividades cotidianas para su realización, o por el contrario, que la ejecución de las actividades cotidianas provocaran el olvido del registro a tiempo real. Por este motivo, se procuró que los registros restantes se hicieran al final de cada día (con base a los recuerdos recientes de ese día), o en su defecto, en la brevedad posible posterior a la fecha indicada (basándose también en la memoria sobre cada día y procurando no dejar pasar mucho tiempo para utilizar en la medida de las posibilidades los recuerdos más vívidos y recientes). El motivo por el cual algunos días no se realizaron registros (así como los registros que se realizaron posteriormente a la fecha indicada) fue diverso (por ejemplo alguna actividad especial durante el día, falta de planillas impresas, olvido, etc.).

Debido a que el registro se enfocó principalmente en la interacción con otros y las actividades diarias, no se tomó nota de otro tipo de las acciones breves durante el día porque hubiese sido inmanejable (Por ejemplo recepción o envío de mensajes telefónicos, ir al baño, peinar a mi hija, etc.).

Algunas de las actividades registradas más frecuentes fueron: llevar a mi hija a la biblioteca, entrenar capoeira, trabajar en esta investigación, hacer el almuerzo, compartir con mi esposo, e ir al supermercado. Algunas de las actividades poco comunes o menos frecuentes fueron: llevar a mi hija a la piscina, ir a otro tipo de tiendas, e ir al parque con mi hija. Finalmente, algunas de las actividades que solo se hicieron una vez durante este período fueron: ir al trabajo de mi esposo, ir a un parque temático, e ir a un evento de capoeira.

Con respecto a la interacción con otros (conversación – compartir), las personas con las que interactué con mayor frecuencia fueron mi hija y mi esposo (todos los días), seguido de mi entrenador de capoeira y una persona que trabajaba en la biblioteca (bibliotecaria) (algunos días a la semana), así como eventualmente otros conocidos o vecinos (algunas veces al mes). Sin embargo, era común que me comunicara a diario con mi familia, amigos y conocidos en Venezuela, por teléfono o internet, pero estas actividades breves no fueron registradas.

Al revisar los datos de la observación sistemática, puedo visualizar mejor mis roles sociales (madre, esposa, estudiante) y las circunstancias socioculturales en el momento específico de los registros (venezolana viviendo una temporada en otro país). También puedo darme cuenta al comparar los datos de mi auto-observación en el presente, con los datos de mi memoria personal del pasado, cómo han cambiado mi vida en estos aspectos (roles sociales y circunstancias socioculturales). Así mismo, con este ejercicio pude concientizar muchos detalles rutinarios que generalmente pasan desapercibidos (tal vez porque forman parte de la cotidianidad), tales como el tiempo y esfuerzo que le dedico a mi familia (lo cual me recuerda lo mucho que los valoro), y el conflicto y cuestionamiento que frecuentemente siento sobre el cumplimiento de mis roles sociales en mis circunstancias socioculturales. Ciertamente, una parte importante de estos conflictos y cuestionamientos propios se reflejan en los estados anímicos o físico-emocionales que registré. Algunos de los aspectos que me hacían sentir peor era la crisis política – socioeconómica de Venezuela, así como estar lejos de mi familia y amigos de Mérida (Edo. Mérida) (lo cual se vio reflejado en las planillas debido a que ellos no estaban entre las personas con las cuales interactuaba frecuentemente); mientras que algunos de los aspectos que me hacían sentir mejor era compartir con mi hija y mi esposo.

3.1.2. Datos de la auto-observación interactiva. El grupo de discusión para el intercambio de experiencias estuvo conformado por cuatro personas (sin incluirme) con las siguientes características generales (no se especifican mayores detalles para mantener el anonimato de los participantes): dos personas del sexo masculino y dos personas del sexo femenino, con edades comprendidas entre los 25 y 65 años, todos graduados del departamento de Biología de la Facultad de Ciencias de la ULA, y todos ellos y ellas viviendo actualmente (2019) en la ciudad de Mérida (Edo. Mérida – Venezuela).

De las cuatro personas que formaron parte del grupo de intercambio de experiencias, una persona realizó auto-narraciones de sus experiencias en dos ocasiones (21 y 29 de julio de 2019), dos personas realizaron auto-narraciones en una ocasión (20 y 21 de julio de 2019 respectivamente) y la otra persona no realizó auto-narraciones a pesar de que aceptó participar inicialmente en el grupo (presumiblemente por dificultades socio-económicas generales y personales acentuadas por el apagón de electricidad generalizado ocurrido en Venezuela el día 22 de julio de 2019 que imposibilitó gran parte de las comunicaciones por internet durante varios días). Mis participaciones en el grupo consistieron en auto-narraciones de mis experiencias en tres ocasiones (20, 21 y 22 de julio de 2019 respectivamente).

Los tópicos o temas tratados y/o mencionados en las intervenciones fueron los siguientes: motivaciones, inspiraciones y/o factores estimulantes para estudiar biología (desde la infancia y juventud), factores que influyeron en la escogencia de la Universidad de Los Andes como “casa de estudio”, procesos de aceptación e ingreso en la Universidad de Los Andes, áreas de interés dentro de la Biología, evolución de los temas de interés en la investigación durante el ejercicio de la carrera, dificultades y/o posibles decepciones en la carrera, y cuestionamientos entorno al ejercicio científico (dentro y fuera de la Biología).

Algunos de los aspectos que considero más significativos de este intercambio fue el hecho de recordar a través de otras experiencias la influencia positiva que tuve en mi adolescencia de una de mis profesoras de biología en bachillerato, quien ayudó a reforzar mi interés para estudiar la carrera a través de su pedagogía y alto nivel de exigencia. También, pude “refrescar” en mi memoria aspectos que durante esa época me influenciaron y motivaron, como por ejemplo el

disfrute que sentía al ver los programas de algunos canales de televisión por cable (Discovery Channel y Animal Planet) dedicados a temas de la naturaleza y la fauna salvaje (documentales educativos).

3.2. Datos de la auto-reflexión

3.2.1. Valores y preferencias personales:

1. *Sinceridad – honestidad*: desde niña mi familia me inculcó la importancia de siempre ser honesta y sincera conmigo misma y con los demás.

2. *Justicia – igualdad*: siempre he observado (y admirado) que mis padres intentan ser muy justos en sus decisiones y acciones, por ese motivo considero que yo también lo intento en mi vida.

3. *Detallista – meticulosa*: en mi familia me inculcaron la importancia de hacer las cosas bien, sin importar lo que fuese, hacerlo lo mejor posible. Trato de aplicar eso en todas las cosas o actividades que hago.

4. *Divertida – Entretenida*: para mí es importante tener buenos momentos de diversión y entretenimiento, y también lo procuro para las personas que me rodean.

5. *Preocupación por los demás*: siempre me ha importado mucho el bienestar de las personas que me rodean.

Descripción del más importante: Sinceridad y honestidad. En mi núcleo familiar siempre fue muy importante la honestidad y sinceridad. Tanto así que desde niña, si hacía algo que consideraba mal o incorrecto, lo confesaba a pesar de las posibles consecuencias negativas que eso (la confesión) podía acarrear en mí. Creo que esos valores provienen principalmente de las creencias religiosas de mi familia (religión católica), ya que ellos son muy religiosos e intentan practicar las enseñanzas y filosofías de la religión al tratar de ser muy coherentes con sus credos y sus comportamientos. A pesar de que yo no me considero una persona religiosa, esos valores me los transmitieron y forman parte de lo que he sido y lo que soy. Tanto así, que es probable que la intención de siempre ser honesta y sincera pudo haber influido (e inclusive desencadenado) varios de mis cuestionamientos y búsquedas personales. E inclusive, no solo en el ámbito personal he tratado de ser lo más honesta y

sincera posible, en lo académico y profesional también. A pesar de que la ética científica se rige por valores similares (e inclusive en la sociedad en general), es probable que mis intereses y prácticas científicas se hayan visto influenciadas por el sentido de sinceridad y honestidad que aprendí de mi familia.

3.2.2. *Identidad cultural y afiliación cultural (Diagrama cultural):*

www.bdigital.ula.ve

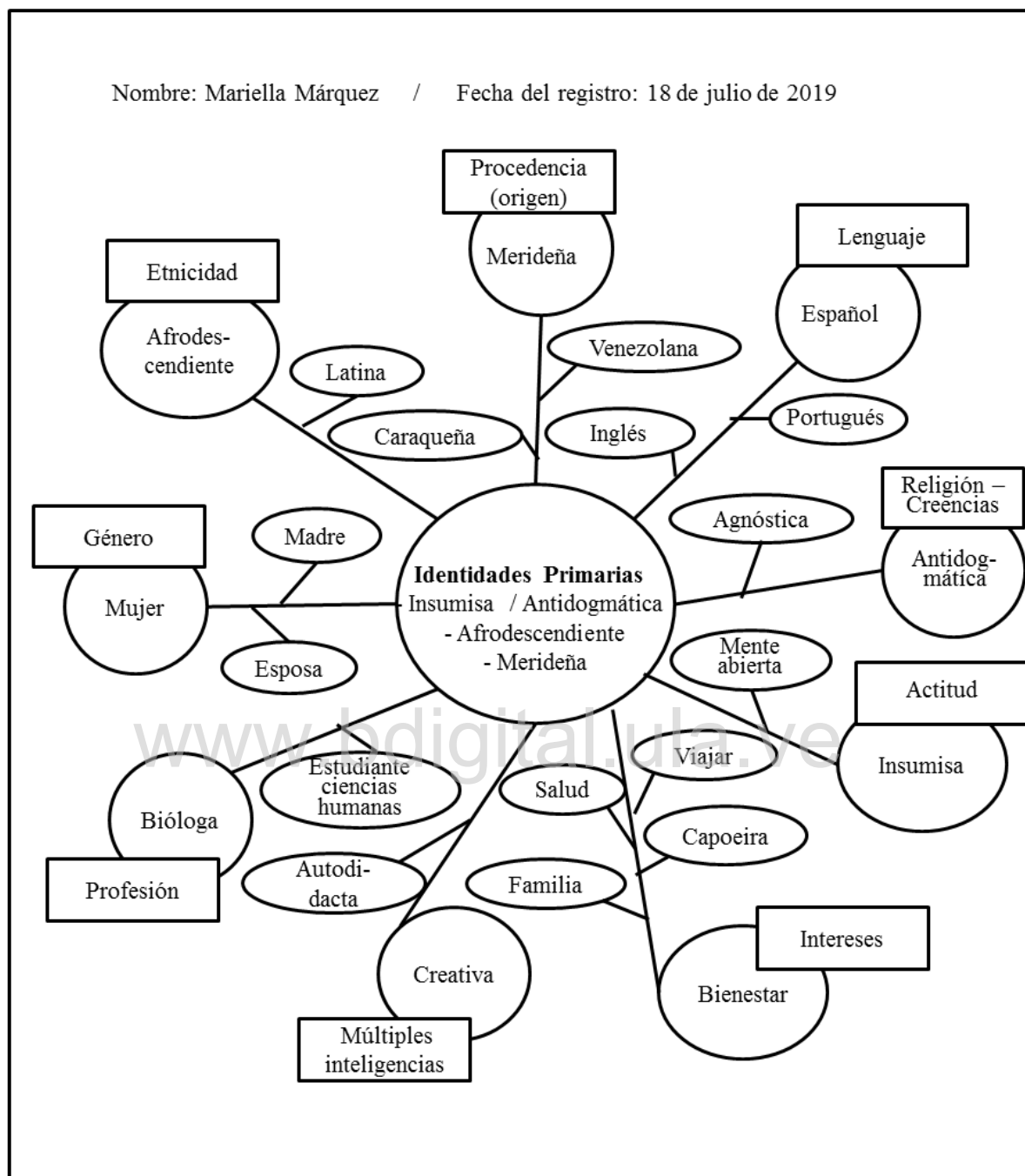


Figura 6. Diagrama cultural con base en la metodología de Chang (2008)

Descripción de las identidades primarias (en diagrama cultural): Considero que me identifico en primer lugar como una persona “insumisa” o “antidogmática” de “mente abierta” en constante cuestionamiento y búsqueda existencial. En segundo lugar elegí

“afrodescendiente”, ya que desde muy joven empecé a identificarme e interesarme en la cultura africana descendiente de las personas esclavizadas en América como grupo étnico del cual probablemente tenga una importante ascendencia. En tercer lugar elegí “merideña” entre mis identidades primarias, ya que la ciudad de Mérida en la región andina venezolana (al ser el sitio en el cual pasé parte mi infancia y juventud) tiene un significado cultural muy especial en mi vida.

Realizar éste diagrama cultural no fue sencillo para mí. Sobretudo encontrar los adjetivos o roles sociales que más se aproximaran a lo que yo siento o creo que es mi identidad primaria (Insumisa /Antidogmática). Considero que desde muy joven he estado en constante cuestionamiento, haciendo que mis creencias se transformen continuamente. Aprendí que eso es probablemente lo que yo considero como mi esencia o identidad principal, lo que me caracteriza, lo que soy y lo único que se ha mantenido firme e invariable (aunque pueda parecer contradictorio).

Con base a mi diagrama cultural y un ejercicio de reflexión, se identificaron los siguientes arquetipos de personas opuestas a mí:

- Imperialistas y/o colonialistas (personas que siguen o apoyan alguna corriente de pensamiento que justifica la dominación de un grupo sobre otros, basados en la idea de superioridad)
- Racistas (personas que discriminan o atacan a otros grupos étnicos)
- Fanáticos religiosos (personas que tienen una conducta ciega con una religión en particular mediante una lógica inflexible)
- Sexistas (sobretudo machistas) (personas que discriminan o desprecian a otras de acuerdo al sexo o género –por ejemplo a las mujeres o a lo femenino-)
- Cientificistas (personas que consideran que la ciencia empírica es la única forma de conocimiento humano excluyendo otros puntos de vista)

Elegí describir con más detalle el arquetipo de lo que son para mí las personas imperialistas y/o colonialistas. Generalmente se asocian éstos términos con doctrinas políticas, naciones, Estados, pueblos, etc. Para mí son las personas que de una manera u otra

apoyan la creencia de que solo existe una forma de pensar, una forma de existir, o un modo de vida social correcto para la humanidad, tratando de imponer esta idea o visión. Este tipo de personas me hacen sentir desagrado, rabia y rechazo, porque considero que es injusto el hecho de que un grupo específico de gente (generalmente considerado con mayor poder) pretenda imponerse sobre otros (generalmente considerado con menor poder).

Considero que ese sentimiento proviene de los valores que me inculcaron mi familia y la sociedad en la que crecí, y que posteriormente se han visto reforzado con mis propias búsquedas y cuestionamientos. Recuerdo que desde niña nos enseñaban en el colegio aspectos sobre la historia de Venezuela y América Latina, y cómo el imperio español colonizó éstas tierras y esclavizó a los amerindios y africanos. Mi madre quien es maestra, también me hablaba al respecto. Asimismo, mi padre me hablaba de algunas políticas exteriores relativamente modernas de algunos países con respecto a otros, que me parecían absolutamente injustas, con claras pretensiones de lo que yo considero imperiales y coloniales. A medida que fui creciendo empecé a reflexionar más sobre esos aspectos, reflejándome de alguna manera con el pasado (historia de las personas afrodescendientes esclavizadas) y el presente (racismo y grupos históricamente excluidos), sintiendo indignación y reconociendo (desde mi perspectiva) las injusticias y las desigualdades en la sociedad occidental actual.

A su vez, esa sensación de injusticia después la empecé a integrar en mis intereses científicos y académicos, encontrando cada vez más una correlación entre las mismas. Por ejemplo, al inicio de mi carrera científica creía que los problemas ambientales del mundo actual podían resolverse con mejores prácticas científicas en esos ámbitos, esta idea ha cambiado radicalmente en mí, ya que ahora relaciono los temas de injusticia social (ej. imperialismo y colonialismo) con los problemas ambientales, tratando de entenderlo desde una perspectiva compleja y multidisciplinaria.

3.2.3. Auto-descubrimiento a través de otras auto-narraciones (Diagrama de Venn):

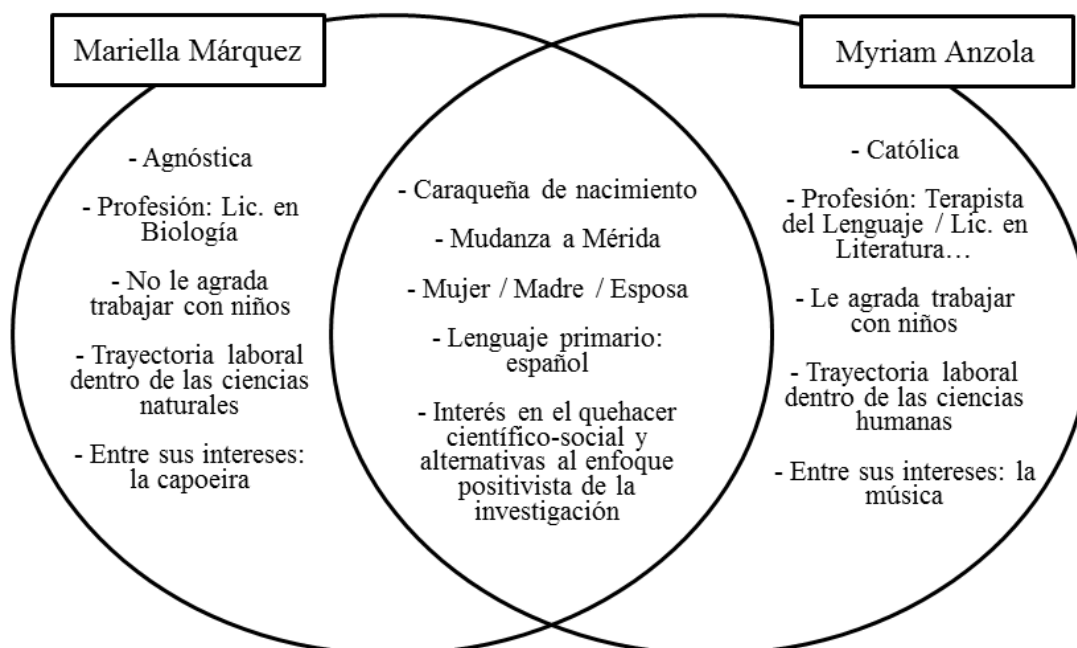


Figura 7. Diagrama de Venn con base en la metodología de Chang (2008)

Selección y descripción de una similitud (Diagrama de Venn): “Interés en el quehacer científico-social y alternativas al enfoque positivista de la investigación”. Me llamó mucho la atención cómo la autora (Myriam Anzola) describe sus intereses académicos y de investigación, haciendo mención de aspectos en los cuales yo me identifico plenamente, cómo:

“Existen en este momento tipos de intereses cognoscitivos diferentes al paradigma positivista [...] La actualidad nos impone experimentar con la construcción de otros enfoques: histórico–hermenéuticos, crítico-sociales, en la necesidad de comprender nuevos mundos: el mundo de lo sónico, de lo simbólico, de lo intersubjetivo. Se requieren [entre otras] –nuevas- lógicas metodológicas con nuevos diseños de investigación” (Anzola, 2008, [s.p.]) (Ver apéndice 1: auto-narración de Myriam Anzola)

Selección y descripción de una diferencia (Diagrama de Venn): religión Católica (autora) Vs. Agnóstica (mi persona). En su auto-narración la autora especifica que se

identifica con la Teología de la Liberación dentro de la religión católica, lo cual es un aspecto radicalmente diferente a mí, ya que yo no siento afiliación por ninguna religión u algunas de sus corrientes, e incluso siento aversión por la religión católica en general.

Reflexión y análisis con base al Diagrama de Venn: Elegí a Myriam Anzola para hacer este ejercicio porque empecé a buscar personas académicas de Mérida (como factor común inicial, de acuerdo al ejemplo en Chang, 2008) y ésta fue la primera persona que encontré con una auto-narración pública disponible en internet. En tal sentido, me llama mucho la atención descubrir que tengo estrechas similitudes y grandes diferencias con una sola persona, siendo similitudes y diferencias muy significativas para mí. Pude descubrir en este proceso que así como pasa con Myriam Anzola, puede pasar con cualquier otra persona: tener estrechas similitudes y grandes diferencias, a pesar de los prejuicios que inicialmente me pueda hacer sobre otros acerca de sus intereses, creencias, experiencias, entre otros. Por ejemplo, pienso en el arquetipo de personas opuestas a mí o que me desagradan, y me pregunto ¿qué tantas similitudes puedo tener con ellos(as)? Pude descubrir que a veces juzgo a las personas por las etiquetas que yo y/o la sociedad les colocamos, y que realmente puede haber mucho más allá de esas etiquetas.

4. Colecta de datos externos

4.1. Cuestionarios

Del primer grupo de investigadores a los cuales se les envió el cuestionario (58 investigadores del Departamento de Biología de la ULA), se recibieron 14 notificaciones de Gmail indicando que el correo electrónico no se había entregado (probablemente por cuentas de correo electrónicas inactivas), por lo cual se puede presumir que el resto (44) si recibió el correo, sin embargo, no se recibió algún tipo de respuesta de ellos.

A pesar de las dificultades comunicacionales que se agudizaron en Venezuela y el estado Mérida durante el mes de julio de 2019, producto de una compleja crisis política y socio-económica en el país que derivó, por ejemplo, en una gran falla en el servicio de electricidad,

afectando aún más la telefonía y el internet en la zona, es probable que la falta de participación en los cuestionarios por parte de los investigadores del Departamento de Biología de la ULA esté vinculado a la evasión y la negación hacia lo subjetivo, lo cual es común encontrar en el ámbito académico-científico tradicional (positivista) (esto se discutirá con más detalle en la sección 6 de este capítulo: Escritura de la Autoetnografía).

Por otra parte, del segundo grupo de investigadores a los cuales se les envió el cuestionario (10 investigadores conocidos egresados del Departamento de Biología de la ULA) se recibieron seis (06) cuestionarios respondidos en su totalidad durante el mes de julio y agosto de 2019.

4.1.1. Datos obtenidos de los cuestionarios

Las características del grupo de personas que respondieron son las siguientes (tabla 4):

Tabla 4. *Datos generales (parte I del cuestionario) de los informantes (seis personas). Período Julio – Agosto de 2019. Nota: debido a que el grupo de estudio es relativamente reducido, se procuró evitar mostrar información muy característica para mantener el anonimato de los participantes*

Tipo de información		Cantidad de Investigadores
Sexo	Femenino	2
	Masculino	4
Edad	Entre 20-40 años	3
	Entre 40-65 años	3
Actividad laboral	En el área de biología	4
	Otras áreas	2
Investigación científica	Si la realiza	6
	No la realiza	0
Área de investigación	Ecología	3
	Otras	3
Lugar de nacimiento	Ciudad de Mérida (Venezuela)	3
	Otros	3
Lugar dónde vive	Ciudad de Mérida (Venezuela)	4
	Otros	2

Tipo de información		Cantidad de Investigadores
Lugar procedencia familia	Ciudad de Mérida y/o Edo. Mérida (Venezuela)	4
	Otros	2
Cantidad de hijos	Ninguno	2
	Un hijo(a)	2
	Más de un hijo(a)	2

Con respecto a la segunda parte del cuestionario (Información personal de interés), éstos fueron parte de los resultados más resaltantes (nota: solo se muestran parcialmente las respuestas de los investigadores para mantener el anonimato de los mismos):

1. ¿Cuándo eras niño(a), qué querías ser de grande? Tres de las personas indicaron que de niños querían dedicarse a la investigación científica o carreras relacionadas a la investigación, una persona indicó carreras relacionadas y no relacionadas a la investigación científica, mientras que las otras dos personas indicaron que querían ser médicos veterinarios.

2. ¿A quién admiras mucho? ¿Por qué? Dos de los investigadores indicaron personalidades del ámbito político. Otros dos indicaron personalidades del ámbito científico. Mientras que los otros dos restantes indicaron personas del ámbito familiar y/o personal. En todos la razón principal está asociada a la admiración por los logros de dichas personas en sus ámbitos correspondientes (político, académico o personal). Sin embargo, se observó que en la mayoría de las personalidades científicas y políticas se les suma también ciertos méritos personales como motivo de admiración.

3. Si tuvieras que escoger tres objetos muy significativos para ti, ¿cuáles serían y qué significan para ti? Cuatro de las personas indicaron objetos asociados a lo indispensable para las rutinas diarias y/o sobrevivencia, una persona indicó solo objetos asociados al lazo emocional – familiar, mientras que la otra persona indicó una respuesta ambigua o interpretada de forma distinta.

4. ¿Cuáles consideras los valores más importantes de aprendiste de tu familia? Todos los investigadores indicaron tres o más valores humanos relativos a: la incondicionalidad, la equidad, la sinceridad, la honestidad, la humildad, la justicia, la lealtad, la tolerancia, la perseverancia, la solidaridad, la ética, la responsabilidad; así como la importancia del amor, de

ser independiente, de ser servicial, de ser considerado y de ser respetuoso. Aunado a esto, un investigador hizo referencia a la importancia del vínculo familiar.

5. *¿Cuál es tu lugar (geográfico) preferido para vivir?* Dos investigadores respondieron sitios relativos al trópico o la montaña. Dos investigadores respondieron Mérida (Venezuela), mientras que los otros dos respondieron Venezuela.

6. *Describe algún evento significativo de tu infancia que consideras te marcó para el resto de tu vida.* Dos personas describen experiencias positivas relativas a revelaciones relacionadas con mascotas, animales, o la naturaleza. Las otras personas indican respuestas muy variables que se despliegan desde indicar que no existe ninguna hasta experiencias positivas y/o negativas en otros ámbitos (por ejemplo artísticos, escolares, familiares).

7. *¿Por qué te interesó estudiar tu carrera o tu área de investigación académica?* Dos de las personas dieron respuestas relativas al interés por el conocimiento, la reflexión, la investigación y/o la interpretación. Las otras cuatro personas escribieron respuestas relativas a su interés y/o afinidad con los animales y la naturaleza.

8. *¿El ejercicio de tu profesión se corresponde con la expectativa inicial que tenías de la misma cuando eras estudiante? ¿por qué?* Tres personas respondieron que “no”, especificando motivos diversos, por ejemplo: la expectativa se cumple solo en momentos o contextos específicos y no siempre o la mayor parte del tiempo; el factor rutina es decepcionante; o inicialmente hubo un exceso de idealización de la carrera. Dos personas responden que “sí”, aunque una de ellas aclara que “parcialmente” debido a algunos aspectos decepcionantes. Una persona responde de forma más ambigua, pero hace mención de algunos inconvenientes que se le han presentado en la carrera.

9. *¿Qué es lo que más te agrada y desagrada de tu carrera y/o área de investigación?* Todos los investigadores dieron respuestas relativas al conocimiento y al descubrimiento como lo que les resulta más agradable. Entre los aspectos que más desagradan, tres investigadores hacen alusión a la competencia, y otros aspectos relativos al comportamiento negativo de otros investigadores en el ámbito científico. Mientras que los otros tres investigadores hacen referencia a cuestiones que consideran negativas en cuanto al enfoque y el ejercicio de investigación de la ciencia actual, y/o aspectos relativos a la injusticia y la desigualdad.

10. *¿Crees que existieron o existen circunstancias de tu vida que influenciaron tu trabajo en la investigación científica? De ser así, ¿Cómo?* Todos los investigadores consideran

que si existen circunstancias que afectaron o afectan su trabajo. Tres investigadores especificaron la influencia de algunos familiares u otras personas en el sentido de ejemplo o inspiración. Los otros tres investigadores mencionaron aspectos socio-económicos, ambientales o problemas ecológicos generales como aspectos que consideran negativos que influenciaron su trabajo en la investigación científica.

11. ¿Crees que una o varias personas ajenas a tu profesión (Ej. familia, amigos, etc.) han influenciado tu carrera y/o área de investigación? De ser así, ¿Por qué? Dos investigadores respondieron que la figura paterna fue de gran influencia, a manera de ejemplo, admiración e inspiración. Dos investigadores hicieron mención más generalizada de los padres, familia, amigos, profesores u otras personas cercanas a manera de apoyo, ejemplo, admiración y/o inspiración. Los otros dos investigadores dan respuestas más ambiguas o describen contextos particulares. Todos hacen referencia directa o indirecta a la familia o miembros de la familia.

12. ¿Existe alguna relación entre el sitio (geográfico) donde vives y tu área de investigación científica? De ser así, ¿Cuál? Todos los investigadores respondieron directa o indirectamente de forma afirmativa. Dos personas respondieron que la relación era porque son los lugares donde han estudiado o estudian, o han trabajado o trabajan, sin especificar otros vínculos. Los otros cuatro investigadores hacen mención de relaciones o vínculos de tipo ambiental, ecológico y/o socio-cultural.

13. ¿Cuáles consideras tus mayores logros en la vida? La mayoría de las personas (4/6) hicieron referencia a logros personales, vinculados con emociones, sentimientos, familia, auto-descubrimientos y/o filosofía de vida. Las otras dos personas hacen referencia de logros en cuanto al conocimiento y a lo académico.

4.2. Artefactos textuales

A continuación (tabla 5) se indican algunos artefactos textuales importantes para mí y/o de interés para este estudio (todos estos registros se realizaron durante el mes de agosto de 2019).

Tabla 5. Descripción de los artefactos textuales (colecta de datos externos). Registros realizados en agosto de 2019.

Tipo de artefacto	Momento de producción	Descripción, significado o contexto de producción	Acceso o ubicación
Certificados	Desde año 2004	Documentos institucionales relativos a la	En mi

Tipo de artefacto	Momento de producción	Descripción, significado o contexto de producción	Acceso o ubicación
académicos	hasta la actualidad	culminación de estudios o trabajos durante mi carrera en diversas organizaciones	posesión
Pasaportes (Propio y de mi familia)	Variable para c/u	Documento de identidad actualmente complejo de obtener en Venezuela (por su crisis actual) que puede permitir el acceso a otros países	En posesión propia y de mi familia
Cartas de una amiga	2000-2004	Fueron cartas de afecto que me escribió una amiga muy querida, la cual tristemente falleció	En mi posesión
Cartas y tarjetas de cumpleaños	Desde mi infancia (década de los ochenta) hasta la actualidad	Son cartas y tarjetas de afecto de mis padres y mi hermano que expresan su amor hacia mí	En mi posesión
Carta de mi esposo	05 de septiembre de 2018	Es una carta que me entregó mi esposo el día que nos casamos y expresa el amor que siente por mí	En mi posesión
Documentos de identidad (Propio y de mi familia)	Variable para c/u	Son las actas de nacimientos, acta de matrimonio, cédulas de identidad, etc. necesarios para realizar trámites legales	En posesión propia y de mi familia
Algunas publicaciones en mis redes sociales	Aprox. desde el año 2007 hasta la actualidad	Son algunos escritos propios o no, que expresé o compartí en momentos específicos de mi vida y que reflejan la evolución en el tiempo de mis creencias, ideologías, pensamientos, intereses, entre otros.	Internet
Artículos o textos académicos	Desde el año 2008 hasta la actualidad	Son artículos o textos científicos en los que he sido autora o co-autora que reflejan el producto de mis estudios y mis trabajos, mis intereses académicos, así como algunas de mis reflexiones y cuestionamientos.	En posesión propia, internet o ente que los publicó

4.2.1. Selección y explicación de un tipo de artefacto. Escogí explicar con más detalle los “certificados académicos” como artefacto textual con particular importancia e interés para mí en este estudio. Para mí estos certificados representan mi inteligencia, el esfuerzo y la dedicación que he dado durante años de estudio y trabajo. También representan la “llave” para la búsqueda de oportunidades laborales o académicas, lo cual a la larga se traduce en más independencia y sustento para mí y mi familia (aspecto que ha sido mucho más importante en mi vida desde que nació mi hija).

Sin embargo, considero este tipo de artefacto textual también representa un conflicto que siento con algunos aspectos característicos de mí personalidad y mi contexto histórico familiar y socio-cultural, y estos son la competitividad y el egoísmo, ya que de alguna manera los “certificados académicos” reflejan en gran medida todas las veces que procuré destacarme o

mostrarme como “superior” ante otras personas para obtener un reconocimiento, un premio, un trabajo, una oportunidad de estudio en alguna organización, etc. También los certificados representan para mí ese afán que tal vez tengamos muchos académicos por la acumulación de evidencias de nuestras experiencias y capacidades científicas, algo característico del “credencialismo”².

Los primeros recuerdos que tengo de haber sido competitiva y/o egoísta son de la infancia, en mi entorno familiar, particularmente con mi hermano. Posteriormente, considero que este sentido de competitividad y egoísmo se vio profundamente reforzado en el colegio en el cual estudié parte de la primaria y bachillerato cuando mi familia se mudó de Caracas a Mérida. En este colegio recuerdo que nos organizaban en el salón por record académico (las alumnas con mejor puntuación eran las primeras) y yo siempre intentaba estar entre las primeras, y no me gustaba compartir con las alumnas de peor rendimiento académico (algo que en la actualidad me produce vergüenza admitir). Esta actitud se extendió durante mi adultez principalmente durante los primeros años de estudio universitario.

Posteriormente, a raíz de la influencia que hizo en mí un discurso ideológico y político que trataba de promulgar más el sentido de cooperación, pude empezar a reflexionar sobre esto. Sin embargo, considero que el sentido de competitividad y egoísmo en búsqueda del beneficio personal todavía es un aspecto característico en mí, lo cual me hace a veces sentir un conflicto entre cómo quisiera ser y cómo soy realmente.

4.3. Artefactos visuales

A continuación se mencionan los artefactos visuales más significativos para mí:

- Fotografías (propias y de mi familia)

² El término “credencialismo” es de origen anglosajón (“credentialism”), según el Diccionario de Sociología de Educación Abierta (“Open Education Sociology Dictionary”) el término hace referencia a la insistencia y el énfasis excesivo en las calificaciones académicas o educativas (por ejemplo, certificados, títulos y diplomas) como evidencia de la calificación de un individuo en la contratación de personas para un trabajo y para la promoción. También es la suposición de superioridad social e inferioridad basada en el logro educativo, que sirve como un indicador de estatus y ventaja de clase (Credentialism, 2013)

- Dibujos realizados por mi hija
- Videos (principalmente de los ultrasonidos de cuando estuve embarazada y los de mi hija)
- Diapositivas viejas de mis padres

4.3.1. Selección y descripción de un artefacto visual. Las fotografías son uno de los artefactos visuales que más valoro porque me ayudan a recordar y atesorar parte de los momentos más significativos de mi vida. Parte de las fotografías más importantes para mí son los álbumes familiares o fotos impresas que muestran momentos importantes de mi infancia, mi familia y mis mascotas, y las fotos en formato digital que conservo de mis viajes y mi familia (sobretudo de mi hija). También son importantes para mí (a pesar de que no las tengo conmigo) las fotos antiguas de mi familia.

4.4. Literatura

Siguiendo las recomendaciones de Chang (2008), se realizó un diagrama con el plan de la revisión de literatura útil para la realización de la autoetnografía de acuerdo al tópico y subtópicos de la presente investigación (ver figura 8).

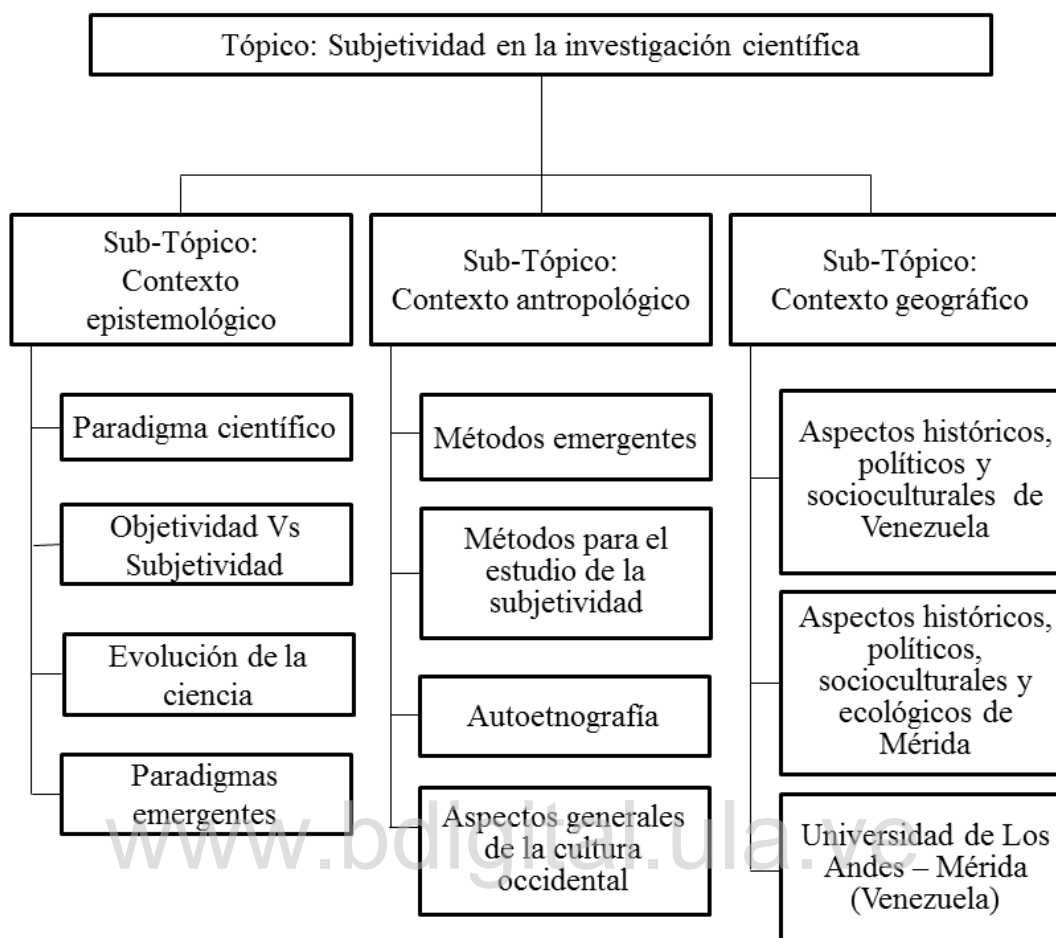


Figura 8. Diagrama de la revisión de la literatura para la investigación auto-etnográfica, basado en la propuesta de Chang (2008)

Como se puede observar, gran parte de este plan de revisión de literatura ya había sido realizado y presentado en la sección de marco teórico del presente documento, ya que el método para realizar una autoetnografía propuesto por Chang (2008) no está específicamente diseñado para ser utilizado como herramienta metodológica a ser evaluada dentro de un proyecto de investigación (estando diseñado solo para realizar una autoetnografía). Sin embargo, este ejercicio fue muy útil para afianzar los aspectos teóricos de la investigación realizados previamente, y completar la revisión literaria en otras áreas que no habían sido revisadas con detalle (por ejemplo aquellos relacionados con el sub-tópico del contexto geográfico) (ver figura 8).

5. Tratamiento de los datos para una autoetnografía

Entre junio y agosto de 2019 se lograron registrar 84 datos con diferentes estrategias de colecta y diferentes tipos de contenido, ordenados y clasificados de la siguiente manera: colectas de la memoria personal (Nro./Cod. 01-A al 10-A); colectas de la auto-observación interactiva (Nro./Cod. 11-B al 19-B) colectas de la auto-reflexión (Nro./Cod. 20-C al 22-C) colectas de los datos externos (Nro./Cod. 23-D al 40-D); y colectas de la auto-observación sistemática (Nro./Cod. 41-E al 84-E) (ver apéndice 3: organización de los datos -marcaje y clasificación-).

Ciertamente, no hay una guía en la investigación cualitativa para determinar la cantidad de datos necesarios para dar soporte o argumentar una conclusión o interpretación (Taylor y Bogdan, 1984; en Chang, 2008), y esto también es cierto para la investigación auto-etnográfica (Chang, 2008). Es la experiencia en el manejo de la data ayuda a identificar aquella que necesita ser reducida o expandida (Chang, 2008).

En tal sentido, luego de la reevaluación del estado y los propósitos de los datos (Chang, 2008), no se descartaron datos por posibles colectas en exceso acerca de un tópico, y en su lugar se evaluó de forma integral el posible significado de tópicos relativamente sobre-explorados, e inclusive lo contrario: se evaluó el significado de aquellos tópicos relativamente poco explorados.

6. Escritura de la autoetnografía (análisis e interpretación)

6.1. A modo de introducción

En cierto momento durante el ejercicio de mi carrera (Licenciada en Biología) participé en un proyecto de investigación (cuantitativo - bajo un enfoque positivista) relacionado con la efectividad del control ecológico de plagas. Así, durante varios meses se hizo un trabajo de campo midiendo la efectividad de un determinado control biológico para mitigar la invasión de una determinada plaga. En la comunidad, todas las personas afectadas por la plaga coincidían en

que el control biológico funcionaba muy bien, y mi percepción era la misma cada vez que tomaba las mediciones. Sin embargo, cuando se realizaron las pruebas estadísticas de los datos, el resultado no era significativo. Es decir, estadísticamente el control biológico no funcionaba, a pesar de la percepción opuesta de las personas afectadas y la mía.

Independientemente de que el control biológico funcionara o no, me di cuenta de algo: aparentemente mi verdad no era importante en esa investigación bajo ese enfoque; mi voz y mi percepción y la de los demás no iban a aparecer en un artículo científico explicando que probablemente este control biológico sí funcionaba, a pesar de los resultados estadísticos. Sentí mucha frustración, y no entendía bien por qué me sentía así, ¿será que estaba siendo subjetiva? Tal vez con un estudio cualitativo bajo otro enfoque dirigido hacia la comunidad de personas afectadas pudiera tomarse en cuenta sus testimonios (e inclusive el mío), pero en ese momento eso no tenía sentido, ya que esos aspectos no formaban parte del objetivo de la investigación.

¿Cómo se hace ciencia?, Patricio Camus afirma:

“La ciencia normal hace mucho pero cuestiona poco, sin abordar las preguntas de fondo, y su proceder es conservativo más allá de las transformaciones internas o los cambios experimentados por la teoría. No extraña entonces que en general el ecólogo aún hoy tienda a percibir la naturaleza como una realidad independiente de sí mismo, y tienda a confiar, a veces ciegamente, en la objetividad de sus procedimientos y resultados”. (Camus, 1999, p.3)

Watkins (1964) hace mención del estilo “*inexpresivo didáctico*” característico de los informes científicos, lo cual crea diversas dificultades para entender cómo se hace ciencia. Por ejemplo, los científicos que evitan cualquier forma autobiográfica en su trabajo o de la naturaleza de la actividad, dificultan que los lectores aprecien el contexto del mismo (Latour y Woolgar, 1995). Sin embargo, los intereses o las motivaciones de los científicos dentro de sus investigaciones también tienen que ver con cuestiones psicológicas, ideológicas, sociales, etc. que no son reconocidas (Latour y Woolgar, 1995).

Para Latour y Woolgar (1995) es necesario recuperar parte del “carácter artesanal” de la actividad científica. Su propuesta se basó en un estudio etnográfico en un laboratorio (observaciones *in situ* de la práctica científica) con cierto grado de reflexividad, admitiendo la

necesidad de explorar nuevas formas literarias para recordar al lector que todos los textos son historias, y “la historia como cualidad de los textos denota la esencial incertidumbre de su interpretación: el lector nunca puede «saber con seguridad»” (Latour y Woolgar, 1995, p.305). Según estos autores, esto se puede aplicar también a los resultados, los descubrimientos o los “hechos” científicos.

No obstante, Ferreira (2001) sugiere la necesidad de que la antropología del conocimiento científico no debe enfocarse solamente en el “laboratorio”. Entonces, ¿alguna forma autobiográfica puede incluirse en el estudio de cómo se hace la ciencia? Desde mi experiencia, existen muchos aspectos de la actividad científica (por ejemplo acerca de la historicidad y de las circunstancias de la actividad) que son in-visibilizados o negados por los mismos científicos, y que considero pueden llegar a ser determinantes para la producción científica. ¿Cómo unir el conocimiento que surge desde mi experiencia como miembro de una comunidad (científica) con el interés en el estudio de las prácticas científicas desde un enfoque cultural (etnográfico) y reflexivo?

Primero conviene distinguir a qué llamaré “cultura” y bajo qué enfoque será manejado el término en este estudio. Desde la antropología existen innumerables definiciones y conceptos de “cultura” (por ejemplo aquellos asociados a valores, conocimientos, creencias, artes, etc.; los cuales son adquiridos y transmitidos en sociedad). Latour y Woolgar (1995), con base en su estudio sobre la “cultura científica”, denominan “cultura” a una compleja mezcla de creencias, hábitos, conocimiento sistematizado, logros ejemplares, prácticas experimentales, tradiciones orales y habilidades artesanales.

Chang (2008) examina la definición de cultura desde dos perspectivas: la cultura “afuera” de los individuos, aquella observable desde afuera; y la cultura “adentro” de los individuos, aquella en la mente de las personas. De esta forma, se asume el “yo” (individuo) como la unidad básica de la cultura y el punto de partida para la adquisición y la transmisión cultural, estando así conectado con los “otros” (referido a los otros humanos distinguibles como similares, diferentes, u opuestos al “yo”, entendiendo así la individualidad en relación a los otros) (Chang, 2008). De

esta manera, Chang (2008) señala que la cultura termina siendo un producto de las interacciones entre el “yo” y los “otros” en una comunidad determinada.

En una investigación auto-etnográfica esta premisa sobre la interacción es muy importante porque distingue la noción antropológica sobre la “cultura individual” de la noción psicológica (individuo aislado) (Chang, 2008). Así, si el “yo” es más bien una extensión de una comunidad, es posible una mejor comprensión cultural de esta comunidad a través del análisis cultural del “yo” individual (Chang, 2008).

La interpretación auto-etnográfica se basa en las experiencias y las actuaciones de la vida de una persona (Denzin, 2014). En tal sentido, en este trabajo voy a examinar la subjetividad asociada a la investigación científica, asumiendo la posibilidad de ser (yo) una extensión de esta comunidad (científica) otorgándole así una perspectiva cultural. Realizaré una evaluación contextualizada de mi experiencia en el ámbito académico – científico, ya que ninguna historia o experiencia personal es solo una producción individual: se deriva de contextos grupales, culturales, ideológicos e históricos más amplios (Denzin, 2014).

Seguí el método auto-etnográfico propuesto por Chang (2008) para realizar la auto-observación y la auto-interpretación. El presente texto está escrito principalmente en primera persona, expresando en parte de su contenido un lenguaje similar al oral (diálogo), emotivo y auto-consciente característico de los textos auto-etnográficos (Ellis y Bochner, 2000; en Romo, 2004). Las principales preguntas que me hago en este estudio auto-etnográfico son las siguientes: ¿Es posible que existan factores subjetivos que hayan influenciado significativamente mi investigación científica? De haberlos, ¿cuáles y cómo han influenciado?; ¿es posible que existan factores subjetivos que influyeran significativamente la investigación de otros científicos similares a mí? y ¿puede ser esto posible y/o común en una comunidad científica que en su práctica se auto-define como objetiva y no subjetiva por su enfoque positivista?

Para tratar de responder estas preguntas he venido generando una serie de datos y registros desde hace aproximadamente seis meses (método auto-etnográfico de Chang, 2008), aparte de

realizar una búsqueda de información continua (literatura académica) desde hace aproximadamente un año.

Con base al análisis y la interpretación de los datos y los registros obtenidos, a continuación se realizará la narración de algunos fragmentos de mi historia personal que puedan estar vinculados al tema en cuestión, incluyendo información anecdótica desde mi infancia hasta la actualidad. La siguiente narración se dividió en secciones respondiendo a una cierta lógica temática y temporal, incluyendo reflexiones basadas en los ejercicios de introspección y la información obtenida de fuentes externas (interacciones, cuestionarios, literatura, etc.).

6.2. La ilusión inicial: contexto psicosocial en relación a mis intereses o motivaciones dentro de la investigación científica

Yo tendría 16 años cuando antes de comenzar la carrera (Biología en la Facultad de Ciencia de la Universidad de Los Andes / ULA, Mérida – Venezuela) ya había revisado el pensum de estudio correspondiente, y sabía con seguridad la opción (área de estudio específica a partir del octavo semestre) que elegiría antes de graduarme: Ecología Animal (ver apéndice 4: Pensum de Estudios de la Licenciatura en Biología ULA-1994). No tenía ni idea de qué era en el mundo académico la “Ecología Animal”, pero sonaba a algo parecido a lo que hacían los conservacionistas y ecologistas de “Discovery Channel” y “Animal Planet”, así que para mí estaba bien. Ciertamente, cuando era niña siempre quise estudiar medicina veterinaria, y al no haber esa carrera disponible en mi ciudad (Mérida), la biología era lo más cercano al estudio de los animales, y además me agradaba que esta última tuviera en cuenta cuestiones sobre el ambiente, la naturaleza y la conservación. Me llamó la atención conocer que otros biólogos egresados de la ULA también habían sido influenciados por los programas de televisión en “Discovery Channel” y “Animal Planet”, e inclusive algunos de ellos también les interesó estudiar medicina veterinaria así como a mí (ver en la sección de resultados: Auto-observación interactiva y cuestionarios).

Tal vez muchos niños muestran curiosidad por los animales desde muy pequeños. Diversos estudios sugieren que en la infancia existe un interés inherente hacia la naturaleza (Kellert y

Wilson, 1993; Barraza, 1999; Aguilar-Cucurachi et al., 2016) y que las experiencias al respecto en esta etapa de la vida pueden afectar las percepciones y las decisiones en la edad adulta (De Groot, 2006; Van den Born, 2007; Aguilar-Cucurachi et al., 2016). Mi interés en los animales y la naturaleza se vio reforzado en varias ocasiones por diversas experiencias durante mi infancia (ver en sección de resultados: Línea de tiempo autobiográfica). La primera de ellas fue a los dos años. Yo estaba caminando con mi mamá en el conjunto residencial donde vivíamos (Caracas), y de pronto vi a un perro persiguiéndome (era un cachorrito que se le había soltado a un joven). Mi reacción inmediata fue correr desesperadamente, llorando y gritando con absoluto terror. Mi madre corría detrás de mí, también desesperada con temor de que me golpeará contra alguna de las columnas de la edificación, ya que yo corría sin ver hacia adelante, solo veía hacia atrás al perro que me perseguía. Lo siguiente que recuerdo es a mi mamá llamando al joven de vuelta para que me acercara al perro una vez que lo logró agarrar. Mi madre quería que yo no tuviera una experiencia traumática o negativa, así que el joven me acercó al cachorro y yo lo pude tocar. Probablemente en ese instante mi mente y mis emociones salieron del miedo y se trasladaron a un sitio mucho más agradable e interesante. Tal vez ese fue el primer cambio de paradigma que viví y mucho tiempo después lo pude concientizar. A partir de ese momento adoré tocar y acariciar a cualquier perro, todos los que pudiese.

Otro suceso que es para mí también muy importante fue cuando empezó mi fascinación por las ranas. Esto ocurrió cuando yo tenía aproximadamente nueve años. Yo estaba con gran parte de mi familia en un paseo vacacional en la playa. En el patio trasero de la casa donde nos estábamos hospedando, era común encontrarse muchas ranas, las cuales se las veía más que todo al final de la tarde y en la noche. Al principio, mis primos y yo las veíamos con novedad y temor, y no nos atrevíamos a acercarnos mucho. Generalmente a las niñas y a los niños les atraen más los animales que son similares a los humanos en apariencia y/o comportamiento, o aquellos a los que se les atribuyen características antropomórficas (por ejemplo monos, perros, delfines, caballos, etc.) (Kellert, 1985; Lindemann-Matthies, 2005; Aguilar-Cucurachi et al., 2016).

Sin embargo, uno de mis tíos trató de demostrarnos que esos animales (ranas) eran inofensivos, al agarrarlas con las manos e invitarnos a tocarlas. Recuerdo que de todos mis primos, solo yo me quedé extasiada al tocarlas, manipularlas y observarlas. Creo que en ese

momento, hubo otro gran cambio de paradigma para mí, que tuvo secuelas de larga duración. Ya adulta, al terminar mi escolaridad en la carrera de biología debía elegir un tema de investigación. Yo quería trabajar en algo que me gustara, y quería dejar algún tipo de contribución en términos de ecología y conservación. De esta manera quise hacer una investigación relacionada con las ranas y su conservación. Así, después de varios intentos y tropiezos, finalmente pude concluir mi trabajo especial de grado (año 2008) en una investigación acerca de una enfermedad en anfibios (quitridiomicosis) que ha estado asociada a posibles extinciones de ranas a escala global. La dedicatoria de mi tesis de pregrado fue la siguiente: “A las ranitas que están desapareciendo”.

Asimismo, uno de los aspectos que más me agradaba de esta investigación es que el estudio estaba enfocado en evaluar la susceptibilidad ante esta infección en dos especies de ranas que habitan los Andes venezolanos, ya que la mortalidad por esta enfermedad parecía ser más común en especies que habitan regiones montañosas (Young et al., 2001; Stuart et al., 2004). Más adelante se detallará por qué ésta región tiene un significado especial para mí.

Otra vivencia importante en mi infancia ocurrió cuando tenía 10 años (1993). Mi abuela había criado desde pichones a un par de periquitos conocidos comúnmente como “cara sucia”, y mi mamá siempre me relató historias de esos periquitos. Estando en Caracas, los periquitos estuvieron en casa de mi abuela, pero cuando todos (mi familia y yo) nos mudamos para Mérida, los periquitos viajaron y permanecieron con nosotros, y empecé a considerar a los periquitos como algo “mío” de “mi propiedad”³. Así era mi visión de la naturaleza.

Sin embargo, un acontecimiento haría que desde muy temprano me empezara a cuestionar esta visión de la naturaleza. Un día, al regresar del colegio, estaba entusiasmada porque había conseguido una calcomanía que quería pegarla en el techo de la jaula de “mis” periquitos. Mi sorpresa fue encontrar la jaula vacía: accidentalmente mi abuela había dejado la jaula abierta y los periquitos habían escapado. Al darme cuenta, grité y lloré de forma desconsolada. Estuve muy triste por varios días, hasta que mi madre decidió hablar conmigo. Una de las

³ Tal vez este sentido de pertenencia sobre la naturaleza tenga su origen en el pensamiento occidental (P. ej. en la teología judeocristiana y en las filosofías de la Edad Media y el Renacimiento), en el cual se considera a la misma como un objeto para explotar y aprovechar según los intereses de la humanidad (Estrada, 2009)

conversaciones más importantes que tuvimos al respecto, ocurrió en una plazoleta cercana a nuestra casa (ver figura 5: Dibujo libre en el marco de la visualización de uno mismo). Yo miraba las ramas de los árboles y el cielo para ver si los veía volar. Mi mamá de forma muy amorosa me explicó que tal vez ellos merecían ser libres, que era normal que ellos no quisieran regresar a la casa, que ellos anhelaban la libertad y que ahora tal vez eran realmente felices. Esto causó un gran impacto en mí, ya que me hizo reflexionar sobre el sufrimiento de los animales silvestres encerrados en jaulas, y probablemente despertó y/o aumentó mi interés en la vida silvestre y la ecología, más allá de los animales en sí.

Uno de los aspectos en común que tienen las vivencias descritas anteriormente es el cambio de paradigma que experimente en cada una de ellas, en relación a los animales, la naturaleza, la vida silvestre, y la ecología; algo que después probablemente moldearía mis inclinaciones académicas en la carrera de biología. Probablemente estas vivencias es lo que Denzin (2014) llamaría “epifanías”: momentos de revelación en la vida.

En mi caso, mi familia fue determinante para estas “epifanías”. La familia tiene efectos estructurales importantes en la historia de vida (Denzin, 2014). De hecho, en las respuestas de los cuestionarios realizados a otros investigadores para este estudio, se puede apreciar la importancia de la familia en diversos contextos, tanto en los personales como en los académicos (ver en sección de resultados: cuestionarios).

6.3. El inicio de una metamorfosis: influencias del entorno geográfico y social en mis intereses o motivaciones dentro de la investigación científica

Durante mi infancia era común escuchar el término “crisis del país” en un marco político y socio-económico. Siendo niña viví de una forma relativamente cercana algunos de los acontecimientos socio-políticos más importantes de la Venezuela contemporánea: El Caracazo de 1989 (una serie de protestas y disturbios relacionadas con el anuncio de medidas económicas por el gobierno de turno) y el primer intento de golpe de Estado de 1992 (intento fallido de un grupo de militares en febrero de 1992 contra el gobierno de turno).

En esos tiempos yo vivía con mi familia en la ciudad de Caracas (tenía cinco y ocho años de edad respectivamente) y solo recuerdo haber percibido la tensión y el miedo de mis padres ante esas situaciones, probablemente por la seguridad familiar. No olvido el fuerte y penetrante olor a gas lacrimógeno que varias veces percibí en las calles en medio de los disturbios. Yo también llegué a sentir mucho miedo durante esa época. Recuerdo una noche que estaba con mi familia en el apartamento donde vivíamos en Caracas, y había un gran “cacerolazo” (forma de protesta en la que se hace ruido a las calles con ollas u otros utensilios domésticos). Por alguna razón esa noche lloré desesperadamente, tal vez el ruido, los ánimos de protesta y la tensión asociada me hizo sentir mucho terror.

Justamente la situación de zozobra e inseguridad generalizada en Caracas durante esos tiempos motivó a mis padres a mudarnos a la ciudad de Mérida. No tengo recuerdos del segundo intento de golpe de estado en Venezuela en contra del gobierno de turno durante el año 1992 (noviembre de 1992), ya que para esa época mi familia se había mudado a Mérida (la mudanza ocurrió en septiembre de 1992).

Durante mi infancia la transición de la ciudad de Caracas a la ciudad de Mérida fue (y es) lo que considero uno de los acontecimientos más importantes y significativos de mi vida (ver en la sección de resultados: descripción del suceso o vivencia más importante -línea de tiempo autobiográfica-). Desde mi perspectiva fue un cambio trascendental, por ejemplo, en Caracas (ciudad capital) el estilo de vida tiende a ser más estresante, mientras que en Mérida (ciudad del interior del país más pequeña) el estilo de vida puede ser más tranquilo.

Considero que en mi infancia y mi adolescencia, la belleza particular de los ambientes naturales cercanos a la ciudad de Mérida me sensibilizó mucho en cuanto a la preservación ambiental⁴. Años después, la percepción de esta belleza empezó a incluir una preocupación:

⁴ La ciudad de Mérida (estado Mérida) se encuentra en la cordillera de Mérida de los Andes venezolanos, la cual se divide en tres regiones naturales: la sierra de La Culata al noreste, la sierra Nevada al sureste, y entre ambas sierras la falla de Boconó (Schubert y Vivas, 1993; en Wagner 1999). Los Andes venezolanos tienen un gran atractivo como destino turístico principalmente por su riqueza paisajística (PDVSA, 1992; Tachack-García y Carrasquel, 2010). La gran variedad de pisos altitudinales y climas en la cordillera de Mérida da lugar a un elevado grado de endemismo florístico (Huber y Oliveira-Miranda, 2010) y faunístico. Ciertamente, en general los Andes tropicales son considerados la región de mayor

durante mis estudios universitarios, pude conocer mejor que mi entorno merideño no escapaba a esa realidad sobre la problemática ambiental que aprendí en los documentales conservacionistas y ecologistas de la televisión⁵.

Al crecer y terminar mi carrera universitaria en biología tuve la oportunidad de regresar a Caracas para trabajar allí, y posteriormente en otros sitios de Venezuela. Sin embargo en varias oportunidades intenté (e intento) radicarme de forma definitiva en Mérida (lo cual se ha visto dificultado principalmente por razones laborales y socio-económicas).

Hasta ahora, probablemente he procurado (consciente e inconscientemente) involucrarme en proyectos de investigación científica relacionados directa o indirecta con los Andes venezolanos. Desde la elección del tema de investigación para mi tesis de pregrado en biología (estudio de una enfermedad en anfibios de los Andes venezolanos) la cual fue desarrollada a distancia (desde el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas del estado Miranda), la preferencia en la participación de diversos proyectos de investigación (agro-ecología de especies nativas y exóticas de los Andes venezolanos), hasta el inicio de la maestría en Estudios Sociales y Culturales de los Andes de la Universidad de Los Andes (ULA).

“La cultura es la fuente de la identidad” (Giménez, 2009, p.11), y “somos, ante todo, de un lugar, de un lugar que nos sobrepasa, y cuya forma nos forma” (Maffesoli, 1997, p.135). A pesar de que yo no nací en los Andes, siento un gran arraigo hacia esta región. Cuando me preguntan: ¿de dónde eres? en seguida pienso en “Mérida” (ver identidades primarias en la sección de resultados figura 6: Diagrama Cultural). Para Rodrigo y Medina (2006) las preguntas: dónde he nacido, dónde vivo y de dónde me siento, son significativas para la propia identidad porque

diversidad biológica del planeta. Aunque solo abarcan alrededor de 1% de la superficie de los ambientes continentales de la Tierra, incluyen más de 100 tipos de ecosistemas, 45.000 plantas vasculares (44% endémicas) y 3.400 especies de vertebrados (46% endémicos) (Boyla y Estrada, 2005; Tachack-García y Carrasquel, 2010)

⁵ En la cordillera de Mérida la vegetación primaria ha sido prolongadamente transformada por siglos de ocupación humana y es principalmente en la historia reciente que los ecosistemas de esta región han sido aún más seriamente transformados e impactados por actividades agrícolas, pecuarias, industriales y urbanas; y a esto se le suma el impacto del cambio climático global a largo plazo (Azócar y Fariñas, 2003, Tachack-García y Carrasquel, 2010), siendo prueba de ello que entre los años 1988 y 2001 en la cordillera de Mérida el área cubierta por nieve se redujo a casi la mitad (Tachack-García y Carrasquel, 2010)

pueden ser punto de referencia para la construcción identitaria, permitiendo establecer un anclaje identitario.

Considero que mi cultura y mi sentido identitario se han reflejado de alguna manera en mis intereses dentro de la investigación científica. Dávila (2016) reconoce el sentido antropológico, histórico y psicológico sobre la dimensión subjetiva que se tiende a crear en la imagen de la ciudad, y señala: “La manera de entender a Mérida desde los imaginarios urbanos desarrolla la capacidad de resolución personal y subjetiva” (p.118) -así- “uno se relaciona con el mundo físico, el espacio, la tierra y el cielo [...] [y también] con el mundo del afecto” (p.126) asociado al mismo. En tal sentido, este autor hace mención de una especie de “ciencia merideña” indicando que “la ciudad no solo es mental” destacando la dimensión subjetiva (afecto) que se tiende a crear en la imagen de esta ciudad (Dávila, 2016)⁶.

6.4. Un encuentro inevitable: El espíritu positivista y mi “Alma Mater”

Recuerdo que en la universidad gran parte de los profesores se mostraban orgullosos de hacer investigación en las ciencias naturales o “puras”, y algunos inclusive nos hacían comentarios alusivos a la superioridad en cuanto a conocimiento que las ciencias naturales o “puras” tenían sobre otras disciplinas. Por ejemplo, Latour y Woolgar (1995) registraron varios comentarios (muy parecidos a los que yo llegué a escuchar en mis entornos académicos) de científicos alusivos al sentido de superioridad que probablemente hay de forma general en la investigación científica con respecto a otras disciplinas (por ejemplo con respecto a la medicina):

- “No me creo este artículo [...] No, está fatal escrito. Mira, lo ha debido escribir un médico” (p.22)

⁶ Probablemente no solo desde mi subjetividad Mérida y los Andes venezolanos son una región única y especial en Venezuela. De acuerdo con Wagner (1999) los Andes venezolanos constituyen una región excepcional en nuestra historia cultural, y sus habitantes supieron adaptar, integrar y crear sus propios modos de vida en tiempos protohistóricos. Sin embargo, la región no se escapa de ser un área conquistada donde la cultura que funda las ciudades no es originada por las culturas autóctonas (Clarac, 2016). Factores como la colonización española (Clarac, 2016), la influencia de la cultura occidental capitalista (Fuenmayor, 2001; Contreras y Ochoa 2006) y la renta petrolera (Velázquez, 2002; Teran, 2013) han sido determinantes en la realidad social, ambiental, económica, política y cultural de Venezuela, incluyendo su región andina.

- “Yo era médico [...] quería una retroalimentación positiva que probara mi inteligencia ... los pacientes no son buenos para eso [...] quería [...] el reconocimiento de mis colegas ... me pasé a la ciencia ... vale, soy una persona que llega muy alto” (p.213)

- “No me interesaba mucho el dinero; la investigación era más interesante, más difícil y desafiante” (p.218)

Inclusive recuerdo que dentro del Departamento de biología (ULA), existía una especie de subestimación por parte de algunas personas que hacían investigación en áreas como la genética o la biología molecular hacia las personas que hacían investigación en el área de la ecología, dando a entender que el trabajo de laboratorio era de alguna forma superior o más importante que el trabajo de campo (tal vez el trasfondo de esto tenga relación con una posible rivalidad entre un enfoque más reduccionista vs. un enfoque más integrador). Posteriormente, esta tendencia la seguí observando de forma generalizada en otros espacios académicos, y la poca disposición por parte de los profesores de dicho Departamento a participar en este estudio a través de los cuestionarios, me hace pensar que probablemente se deba a que aún existe una fuerte resistencia a reconocer la subjetividad en la investigación, por lo cual me pregunto ¿de dónde viene este enfoque y percepción dentro de las ciencias naturales y cómo me ha influenciado?

Gran parte de las investigaciones tradicionales han estado enmarcadas en el paradigma positivista, el cual asume una verdad unificada con el objetivo de probar el conocimiento y proporcionar poco espacio para la exploración y la interpretación desde múltiples perspectivas (Hesse-Biber y Leavy, 2006). La ciencia positiva pretende el dominio de la naturaleza a través del descubrimiento de las leyes naturales, razón por la cual las ciencias naturales constituyen la forma típica del saber positivo (Störig, 2004, en Contreras, 2010).

En nuestro país a partir de la mitad del siglo XIX hubo un creciente interés (generalizado) por la ciencia y la tecnología como herramientas para alcanzar el desarrollo material (Lovera 2002, en Contreras, 2010), lo cual se estuvo consolidando bajo el espíritu del positivismo, habiendo una necesidad imperiosa de hacer una ciencia cada vez más simple y abstracta (Contreras, 2010). Según Contreras y Ochoa (2006), ser un país desarrollado significa básicamente llegar a ser como los europeos, y es a mediados del siglo XX que los Estados

Unidos de América (EE.UU.) se convirtió en la mejor representación de este ideal. El objetivo planteado (bajo el espíritu positivista) era naturalizar la ciencia y la tecnología, convirtiéndolos en los componentes prioritarios del desarrollo social y económico del país (Contreras, 2010).

Es así que en Venezuela se empiezan a realizar varios intentos por fomentar la enseñanza de las ciencias naturales, así como la investigación bajo un enfoque positivista, especialmente en sus aplicaciones tecnológicas. En las últimas décadas del siglo XIX se produce la fundación de academias, sociedades o colegios profesionales en disciplinas científicas y tecnológicas (Contreras, 2010). A partir del ingreso proveniente de la renta petrolera (siglo XX) se empiezan a generar nuevas posibilidades para financiar la educación y por ende la actividad académica nacional (Contreras, 2010).

Entre las inversiones destacan las creaciones de institutos de investigación y de las Facultades de Ciencias en las universidades nacionales autónomas. La creación de la Facultad de Ciencias de la ULA, se funda el 2 de marzo de 1970, convirtiéndose así en la segunda Facultad de Ciencias en Venezuela (precedida por la Facultad de Ciencias de la Universidad Central de Venezuela - UCV). El Dr. Francisco De Venanzi da la clase inaugural de Facultad de Ciencias de la ULA (Contreras 2010), y anteriormente (diez años después de la fundación de la Facultad de Ciencias de la UCV) señaló: “La Facultad de Ciencias debe ser abanderada del desarrollo de la investigación de la Universidad y el núcleo más poderoso creador de conocimientos originales...” (De Venanzi, 1968; en Contreras, 2010, p.54). Este es para mí un ejemplo del fuerte espíritu positivista que ha caracterizado la práctica científica al menos en mi “Alma Mater” y en Venezuela (y tal vez en gran parte del mundo).

Durante mis estudios universitarios de pregrado (biología) probablemente lo más cercano que estuve de reflexionar sobre la historia de mi entorno académico, el paradigma positivista y su contexto fue en la asignatura Filosofía de la Ciencia (ver apéndice 5: Programa de la asignatura Filosofía de la Ciencia de 1994); sin embargo, el programa de dicha asignatura en ese momento estaba pobremente estructurado y especificado, comparado con el programa actual (ver apéndice 6: Programa de la asignatura Filosofía de la Ciencia del 2015). No obstante, es probable que aún se requiera la posibilidad de un mayor cuestionamiento del enfoque positivista en la carrera, y

desde mi experiencia, esto pudiera ser muy importante⁷. Aunado a la supremacía de la aplicación del conocimiento científico desde la perspectiva positivista, la especialización cada día mayor de las disciplinas científicas (el reduccionismo científico) provoca que se dificulte aún más la búsqueda de soluciones de problemas concretos de la sociedad y el ambiente, y dicha aplicación fraccionada del conocimiento posiblemente contribuye también a la degradación entrópica del planeta (Leff, 2006).

6.5. El desencanto: intentos de una visión crítica de la ciencia

“La ciencia me ha resultado muy insatisfactoria en comparación con lo que he invertido en ella” dice uno de los científicos (en el área de biología) que formaron parte del estudio etnográfico de Latour y Woolgar (1995, p.214). Probablemente estudiar una carrera puede resultar muy diferente a ejercerla profesionalmente, y a la expectativa inicial de su práctica laboral.

Cuando estaba estudiando biología en la Facultad de Ciencias (ULA) elegí la opción de Ecología Animal. Sin embargo, la visión “ingenua y romántica” del ecólogo conservacionista que vi en muchos documentales de televisión cuando era niña y adolescente y que me inspiraron de alguna manera se desvaneció estudiando en la universidad y posteriormente ejerciendo la carrera. Contrario a lo que me imaginé, a veces la ecología parecía tener más relación con las matemáticas, la estadística y el sacrificio “justificado” de numerosos ejemplares de especies silvestres. De hecho, me sorprendió conocer que una decepción similar la experimentaron

⁷ A pesar de que en la actualidad hay una mayor oferta de asignaturas “Científico – Humanísticas” en la carrera de biología de la Facultad de Ciencias de la ULA (Inglés, Historia de la Genética, Filosofía de la Ciencia, Seminario, Bioética, Innovación y Lectoescritura) (ver apéndice 7: pensum de estudios de la Licenciatura en Biología – 2015; y apéndice 4: pensum de estudios de la Licenciatura en Biología – 1994), al revisar el programa de estudio de cada una de ellas, ninguna parece plantearse el cuestionamiento y la reflexión profunda acerca del enfoque positivista, así como dar a conocer la existencia de otro tipo de enfoques o paradigmas emergentes (ver en la página web de la Facultad de Ciencias de la ULA [<http://www.ula.ve/ciencias/plan-de-estudios-biologia-2015>] los programas de estudios de las carreras Científico – Humanísticas de la Licenciatura en Biología de la ULA). De acuerdo con Velázquez (2012) los Andes venezolanos tienen un conjunto de particularidades disímiles al resto del país, siendo necesario para la comprensión de los problemas contemporáneos en la región la interdisciplinariedad no solo entre las ciencias sociales, sino con las ciencias naturales. Sin embargo, ¿qué tan preparado está el Licenciado en Biología egresado de la ULA para dicha interdisciplinariedad?

algunos de los investigadores participantes de la auto-observación interactiva y los cuestionarios (ver en sección de resultados).

Mi visión de la ecología se vio también afectada al empezar a darme cuenta de que si continuaba haciendo investigación con una visión reduccionista, probablemente mis prácticas en la investigación científica realmente no tendrían algún tipo de contribución a la conservación ambiental (al menos en la inmediatez requerida). Entré en una etapa “oscura”, en la cual la idea apocalíptica de que la humanidad se destruiría inevitablemente junto al planeta simplemente no salía de mi cabeza, y todo esfuerzo para intentar lo contrario sería en vano. Algunas investigaciones sugieren que las personas al estar conscientes de diversos problemas ambientales locales o mundiales pueden experimentar miedo, pesimismo, ansiedad, tristeza, etc. (Barraza, 1999; Hicks y Holden, 2007; Aguilar-Cucurachi et al., 2016) pudiendo inclusive desarrollar “ecofobia” (miedo a los problemas ambientales) (Sobel, 1996; Strife, 2012; Aguilar-Cucurachi et al., 2016).

Tal vez al principio tenía una imagen muy idealizada de lo que era la ecología y la ciencia. Sin embargo, debo admitir que mi decepción con la actividad científica era más amplia. Durante la carrera y después de graduarme pude notar cada vez más la competencia y la rivalidad entre investigadores o grupos de investigación. Una de las metas principales parecía ser publicar primero y/o tener más publicaciones académicas. De hecho en el estudio etnográfico realizado por Latour y Woolgar, los científicos reconocen que “el principal objetivo de su actividad es producir artículos” (Latour y Woolgar, 1995, p.85). Para la matriz disciplinaria de un paradigma científico es muy importante la publicación de los resultados de la investigación (Kuhn, 2000; en Contreras, 2010).

Para mí empezó a dejar de tener sentido que el objetivo principal en la actividad científica fuese publicar artículos. ¿Era realmente para esto que había estudiado biología? Me costaba ver los resultados prácticos de la mayoría de las publicaciones científicas. Analistas de citas académicas han demostrado el gran desperdicio de energía en la actividad científica con las publicaciones científicas, ya que la mayoría de estas nunca se leen, las pocas que se leen tienen relativamente poco valor, y el uno o dos por ciento restante son transformadas y tergiversadas

por quienes las usan (Latour y Woolgar, 1995). Sin embargo, llegué a sentir un gran dilema, ya que si no publicaba artículos científicos creía que corría el riesgo de ser (o parecer) una profesional mediocre.

La publicación de investigaciones en revistas científicas se considera fundamental para la visibilidad de los estudios y la consolidación de una comunidad científica (Contreras, 2010). No obstante, para Freites (1996) (en Contreras, 2010) esa consolidación fue problemática en la comunidad científica decimonónica venezolana, en parte porque prevalece el individualismo, dificultando dar continuidad en el tiempo al trabajo de investigación, a pesar de la existencia de las academias, las sociedades científicas y los colegios profesionales.

No obstante, es posible que este individualismo sea más común de forma general en la actividad científica (no solo en Venezuela). Latour y Woolgar (1995) también encontraron expresiones de rivalidad, conflicto e individualismo en y entre los científicos de su investigación etnográfica, indicando que es común que se interesen los unos por los otros por necesidad, ya que cada uno requiere de los demás para aumentar su propia producción científica.

A pesar de todo, una vez que me gradué empecé a buscar trabajo dentro de la investigación en áreas relacionadas con la ecología y la conservación. De seis experiencias laborales que ejercí en diferentes empresas e instituciones entre los años 2008 al 2018, cinco estuvieron aparentemente relacionadas con la ecología, la conservación ambiental y la fauna silvestre. Sin embargo, poco a poco empezaron a crecer mis cuestionamientos sobre las prácticas científicas tradicionales, lo cual en parte puede verse reflejado en mi creciente interés en los temas humanísticos (ver en sección de resultados: línea de tiempo autobiográfica; y ver apéndice 8: mi resumen curricular).

6.6. Algunas cuestiones difíciles de reconocer

En alguna oportunidad asistí a un evento académico en el cual se discutiría acerca lo que yo creía era una excelente noticia en términos de conservación ambiental en el país: la eliminación

de la pesca de arrastre (esta técnica consiste básicamente en el uso de una red con lastres en el fondo del mar que atrapa todo lo que encuentra a su paso)⁸.

Durante este evento académico, un grupo de investigadores en el área de ecología presentaban sus argumentos por los cuales ellos consideraban que era un error la eliminación de la pesca de arrastre por parte del gobierno de turno. El grupo de investigadores eran personas en su mayoría con amplia trayectoria académica, algunos de los cuales admiraba mucho. Algunos de sus argumentos en contra de la medida eran que no se ha demostrado científicamente que eliminar la pesca de arrastre ayude a reestablecer las poblaciones y los ecosistemas afectados, además de que existía nueva tecnología en las técnicas de pesca industrial que no se han probado y que tal vez ayude a mitigar el impacto negativo de esta actividad en la biodiversidad. Sin embargo, algunos argumentos a favor de la medida eran la probable rápida recuperación del ecosistema acuático en las zonas afectadas, y una mayor oportunidad de desarrollo de la pesca artesanal (lo cual implica ventajas no solo ecológicas sino socio-económicas principalmente a escala local y regional).

www.bdigital.ula.ve

Mi estado emocional y mental en ese momento (evento académico) fue de sorpresa, confusión, y decepción. Cuando se eliminó la pesca de arrastre en Venezuela, para mí fue una excelente noticia sobre todo en términos de conservación. Probablemente era la materialización de años de luchas conservacionistas y socio-ambientales. Cuando yo escuche los argumentos en contra de esta medida sencillamente no podía creer lo que estaba pasando, no entendía bien el hecho de que investigadores en el área de ecología fueran en contra de lo que yo consideraba simple lógica y sentido común. No creo que esos investigadores hayan estado de alguna manera a favor de la industria de la pesca de arrastre, desde mi perspectiva probablemente algunos de ellos estaban en contra del gobierno de turno y de cualquier medida llevada a cabo por el mismo, aunque esto no sea admitido de esta manera. Si eso fue así, ¿hubo subjetividad en esa práctica científica?

⁸ En Venezuela, este tipo de pesca se empezó a desarrollar más a partir de la década de 1950 (Mendoza et al., 2009). Debido a factores como los conflictos con los pescadores artesanales y la sobreexplotación de los recursos pesqueros, es a inicios de la década de 1990 que se empiezan a tomar medidas, lo cual finalmente deriva en la prohibición de realizar pesca de arrastre industrial en el año 2009 (Mendoza et al., 2009) (siendo el primer país del mundo que adopta esta medida)

Tal vez algo similar pero en dirección contraria ocurrió con el proyecto del Arco Minero en Venezuela. Éste es un proyecto para constituir una gran área de explotación minera que impactaría importantes zonas naturales, por ejemplo, la Reserva Forestal Imataca⁹. Nuevamente sentí confusión y decepción. Por una parte existe una “realidad” principalmente histórica, económica, política y socio-cultural que da a entender que el discurso contra el extractivismo (economía que depende principalmente de la extracción o eliminación de recursos naturales) es utópico; mientras que por otra parte hay una “realidad” en la que simplemente el modelo económico extractivista no es social ni ambientalmente sostenible. El mismo discurso ideológico¹⁰ que me ayudó a cuestionar la práctica científica bajo un enfoque tradicional, aquel que alimenta y defiende mi identidad cultural y va en contra de las corrientes de pensamiento que amenazan dicha identidad (como la dominación de unos sobre otros por ideas de superioridad: ver en sección de resultados “Identidad cultural y afiliación cultural”), ahora estaba enfrentándose a una paradoja con respecto al modelo económico extractivista, y esto inevitablemente hacía que me cuestionara a mí misma al tomar o no una postura crítica al respecto.

www.bdigital.ula.ve

Probablemente este (Arco Minero) es un tema muy complejo (y polémico), sin embargo, al respecto me llamó la atención el conflicto interno que sentí entre mi ideología a favor del discurso institucional que a su vez estaba dividido entre un tema de soberanía nacional y su postura en contra de un modelo socio-económico global; y la lógica de la insostenibilidad de las actividades económicas extractivistas. También me pareció interesante la postura a favor, en contra, crítica o ambigua de algunos académicos al respecto bajo diversos argumentos y en

⁹ Emiliano Teran, miembro del Observatorio de Ecología Política de Venezuela, indica que en Venezuela los antecedentes de este proyecto (Arco Minero) se ubican a finales de la década de 1990, a través de un decreto por el cual se desregulaba esta reserva para introducir la minería allí, señalando que es posteriormente en el año 2011 y 2016 que tanto el decreto como el proyecto se formalizan respectivamente bajo la premisa de una “minería ecológica” (Pascual, 2018). Sin embargo, de acuerdo con Teran, es bien sabido que cualquier actividad industrial relacionada a la mega-minería es una de las más devastadoras de todas (Pascual, 2018)

¹⁰ A partir del año 1999 el nuevo gobierno de Venezuela empieza a centrar sus políticas en implementar una serie de reivindicaciones y reformas sociales, y esto representó para mí un gran cambio al menos en el sentido discursivo y desde el punto de vista político, siendo empática al mismo.

diversas áreas del conocimiento, y me pregunto si en algunos casos tiene que ver también, por ejemplo, con su ideología. Si esto es así, ¿es esto subjetividad?

6.7. En búsqueda de respuestas: reconociendo la subjetividad

De acuerdo con Ellis y Flaherty (1992) (en Chang, 2008) la subjetividad humana consiste en los siguientes dos elementos: la experiencia propia de vida y el contexto físico, político, e histórico de esa experiencia. Denzin (2014) reconoce que las fuerzas ideológicas influyen en las personas para la construcción de sus narrativas e historias.

En términos ideológicos, me identifico con el discurso basado en una serie reivindicaciones históricas y reformas sociales (ver en sección de resultados: diagrama cultura - arquetipos de personas opuestas a mí). Considero que corrientes de pensamiento como ésta me ayudaron a cuestionarme el modelo civilizatorio imperante, e influyeron en mis motivaciones e intereses en la investigación científica, lo cual a su vez acrecentó mis reflexiones acerca del rol de la ciencia. Probablemente, así empecé a creer que el estudio de los problemas ambientales no solamente se limitaba a las ciencias naturales, pudiendo incorporar también otras áreas del conocimiento con una visión más integradora, y menos positivista y reduccionista.

Temas como la integración de las ciencias humanas y las ciencias naturales en los Andes venezolanos son de mi interés¹¹, y anteriormente (a través de la narración de algunas de mis experiencias personales y circunstanciales) se ha hecho mención del por qué y cómo surgió mi interés en las ciencias naturales (ecología), en los Andes venezolanos y las ciencias humanas. Aun así, en un camino que parece circular, infinito o de retroalimentación, esas narraciones no dejan de ser subjetivas. La narración de una experiencia o una historia es siempre un relato interpretativo, y todas las interpretaciones están sesgadas o parcializadas por factores sociales, económicos, culturales, estructurales, e históricos que dan forma, distorsionan o alteran de alguna manera la misma (Bertaux, 1981; en Denzin, 2014).

¹¹ Algunos ejemplos de este tipo de enfoque en los Andes venezolanos son los trabajos realizados por Wagner (1978) (arqueología y ecología cultural) y Velázquez (2003) (ambiente, sociedad e historia)

No obstante, Latour y Woolgar (1995) consideran que la verdadera motivación de un científico tiene más relación con la credibilidad, ya que la noción de credibilidad se relaciona con la conversión u obtención de más recursos, datos, créditos, credenciales, nuevas investigaciones, afirmaciones (hallazgos – hechos), artículos, etc. Sin embargo, los científicos generalmente expresan que sus motivaciones se relacionan con resolver problemas, lograr un puesto de trabajo permanente, manipular instrumentos científicos, ayudar a aliviar los problemas de la humanidad o incluso aumentar sus conocimientos, y estas diferencias en la expresión de las motivaciones generalmente responden más a cuestiones de carácter psicológico, de clima ideológico, de presión del grupo, de moda, etc. (Latour y Woolgar, 1995).

Ciertamente, antes me preocupaban más las cuestiones relacionadas con mi “vocación ecológica”, y desde que soy madre me inquietan más los asuntos de estabilidad laboral y socio-económicos en mi entorno familiar, lo cual tal vez relega mis vocaciones a un segundo plano (ver en sección de resultados: Datos de la auto-observación sistemática). Por ese motivo, una de mis motivaciones también ha sido construir un “buen currículum” o por lo menos “aceptable” (cuestión de credenciales) que me permita aumentar mis opciones o posibilidades en el ejercicio de la carrera (noción de credibilidad).

Información como la anterior normalmente no se incluiría en un trabajo de investigación científica. Por ejemplo, en un trabajo especial de grado acerca de la teoría de la subjetividad probablemente yo justificaría la investigación con argumentos “objetivos” (filosóficos, antropológicos, epistemológicos, etc.); pero tal vez sea inaceptable desde el punto de vista académico hacer mención de mis motivaciones personales o factores circunstanciales (“subjetivos”), como la imposibilidad de hacer visitas de campo por la falta de transporte, o que procuré hacer un trabajo más teórico que práctico para compartir más tiempo con mi hija en casa, o que elegí un tema de investigación bajo algún paradigma emergente por algún resentimiento contra los paradigmas tradicionales. Es probable que finalmente en una investigación así, solo se desplieguen los argumentos y justificaciones consideradas “objetivas”, mientras que aquellos factores considerados “subjetivos” de carácter personal o circunstancial se oculten, a pesar de que estos probablemente fueron muy importantes y hasta determinantes para el desarrollo de la investigación.

Lo mismo ocurre con las ciencias naturales. Así, por ejemplo en una investigación acerca de la conservación de las ranas, la motivación o argumentación “objetiva” pudiera ser que cada vez más especies de anfibios están en peligro de extinción, mientras la motivación “subjetiva” pudiera estar relacionada con factores psicológicos, culturales, etc.; sin embargo, en un artículo o documento científico, normalmente solo se reconocerá la primera. Ahora bien, en este ejemplo, ¿sin ese factor “subjetivo” hubiese sido posible realizar esa investigación bajo un enfoque determinado?, ¿fue el factor “subjetivo” tan determinante como la motivación o argumentación “objetiva”?, de ser así, ¿qué tan común pudiera ser dentro de la investigación científica la influencia significativa de los factores “subjetivos” no reconocidos?, ¿qué implicaciones pudiera tener su reconocimiento dentro de mundo científico?

Los académicos no logran reconocer sus prácticas como elecciones culturales y políticas, o la existencia de alguna influencia personal (Richardson, 1992; en Spry, 2006). Además, las circunstancias (eso que hay alrededor) se han considerado, por lo general, irrelevantes para la práctica científica. Generalmente, en las ciencias naturales todo lo que se refiere a las circunstancias, desaparece de los informes científicos, ya que se considera que es mejor dejarlas para otro tipo de análisis (por ejemplo el político) y no para la producción de los hechos (una afirmación o verdad) (Latour y Woolgar, 1995).

Kornblihtt (2001) afirma que es inevitable que los científicos como “sujetos investigadores” influyan fuertemente sobre el “objeto investigado”. Sin embargo, en la academia siempre me enseñaron que la subjetividad no debería formar parte del ejercicio científico. Así, el conocimiento objetivo debe estar basado en la experimentación, y de acuerdo con el enfoque positivista, esta es la única forma de hacer ciencia, pretendiéndose de esta manera la universalidad del conocimiento científico (Vargas, 2014).

Un hecho es algo que simplemente está registrado en un artículo (no ha sido construido socialmente ni posee una historia propia de construcción), sin embargo, existen circunstancias e informalidades que realmente son cruciales para el proceso productivo: es lo que permite que exista la ciencia (Latour y Woolgar, 1995). Así, a pesar de que la práctica científica tradicional

intente eliminar cualquier rastro de circunstancias, toda la ciencia se elabora a partir de éstas (Latour y Woolgar, 1995).

Al principio de esta autoetnografía hice mención de algunas preguntas que me planteé para esta investigación, y a lo largo del texto han ido surgiendo las posibles respuestas. Finalmente, al recapitular puedo afirmar que existen factores subjetivos que considero han influenciado significativamente mi investigación científica, entre los que destacan:

- Aquellos psicosociales principalmente vinculados con mi infancia y adolescencia (sobre todo la influencia familiar).
- Los relacionados con mi entorno geográfico (a través del significado que tiene para mí los Andes venezolanos).
- Aquellos vinculados con factores socio-políticos e ideológicos (especialmente las corrientes de pensamiento que percibo como empáticas con mis identidades).
- Los relativos a la noción de credibilidad (que a su vez tiene implicaciones en mi vida académica y personal).

Por lo tanto, si se asume el “yo” (individuo) como la unidad básica de la cultura (Chang, 2008), como miembro de la comunidad científica (“cultura científica”) puedo suponer que la subjetividad es un factor que también influencia significativamente las investigaciones de otros científicos similares a mí, probablemente de diferentes maneras, a pesar de que (por lo general) esto no sea reconocido debido al paradigma positivista.

7. Evaluación de la autoetnografía como método de investigación

7.1. Cuestionamiento de los métodos tradicionales de investigación

Dentro de los estudios etnográficos actualmente existen métodos emergentes o innovadores que desafían a los investigadores a cuestionar las prácticas tradicionales para la construcción del conocimiento (Hesse-Biber y Leavy, 2006). Lo biográfico, las historias de vida, los métodos etnográficos, etc., han sido parte del discurso en las ciencias sociales interpretativas tradicionales

desde los años 1920 y 1930; sin embargo (probablemente por el paradigma positivista) se le dio mucha atención a los problemas de las mediciones, las validaciones, el desarrollo de teorías, los experimentos de laboratorio, los indicadores conceptuales, etc. (Denzin, 2014). Por otra parte, muchos investigadores han optado por combinar este tipo de enfoque con el uso de técnicas cualitativas (historias de vida, métodos etnográficos), resultando a menudo en la producción de un método combinado (cuantitativo – cualitativo), pero con la posible trivialización y distorsión de los métodos originales (Denzin, 2014).

Alrededor de los años 1970 y 1980 diversos académicos de las ciencias humanas mostraron un interés renovado en los métodos biográficos, y los textos interpretativos en primera persona retornaron a las disciplinas humanísticas (Denzin, 2014); y en las últimas décadas algunos investigadores han utilizado diversos métodos experienciales en sus estudios etnográficos cambiando sus roles de observadores participantes a “participantes observadores” (Núñez, 2007).

¿Qué factores pudieron haber motivado e influenciado en el debate acerca de las prácticas tradicionales? Según Hesse-Biber y Leavy (2006) los movimientos de justicia social de la década de los sesenta (siglo XX) (principalmente dentro del mundo occidental) ayudaron a cambiar el modo tradicional de pensar sobre la naturaleza del individuo y la sociedad. Así, las nuevas contribuciones teóricas desde el feminismo, el post-colonialismo, el post-modernismo, el etnicismo y la teoría crítica de la raza (entre otros) han contribuido a la desestabilización de las formas tradicionales de conocimiento, surgiendo nuevas preguntas que exponen la dinámica de poder para la construcción del mismo, y ayudando a desenterrar aquellos (conocimientos) que estuvieron subyugados con respecto a la raza, el género, la sexualidad, la clase social, la nacionalidad, y las relaciones entre sí (Hesse-Biber y Leavy, 2006).

Creswell (1998) afirma que las perspectivas ideológicas a menudo guían los estudios cualitativos, conformados (en términos generales) de las preocupaciones post-modernas (Chang, 2008). Los métodos emergentes son particularmente útiles para tratar las cuestiones de poder y autoridad en el proceso de investigación, desde la formulación de la pregunta, hasta cómo se lleva a cabo, y la redacción de los hallazgos de la investigación (Hesse-Biber y Leavy, 2006). Por ejemplo, según Denzin (2014) el método auto-etnográfico se puede convertir en una

herramienta para documentar y entender el significado de una opresión, y una manera de promulgar una política de posibilidad.

7.2. La autoetnografía como método emergente

La autoetnografía no es una etnografía tradicional, ni tampoco es una cuestión relativa solo al arte (Denzin, 2014). En la investigación social, los métodos emergentes (como la autoetnografía) son la respuesta lógica al paradigma de turno, a los desarrollos teóricos importantes, y a las nuevas concepciones de conocimiento y del proceso de construcción del conocimiento (Hesse-Biber y Leavy, 2006).

Las críticas a la autoetnografía han sido diversas. Ha sido criticada por ser auto-indulgente, irreverente, sentimental y romántica; por su imprecisión e individualismo; por tener poca o demasiada astucia, por no ser suficientemente científica, analítica y rigurosa; o por su falta de teorías, conceptos e hipótesis (Ellis et al., 2011; Denzin, 2014; Guerrero, 2017).

También han habido críticas en cuanto a las implicaciones éticas referente a la presentación de otras personas involucradas en las experiencias personales narradas (Guerrero, 2017). Con respecto a esto último, Ellis et al. (2015) hacen mención de la “ética relacional” (reconocimiento de la privacidad y seguridad de otras personas implicadas en el estudio), indicando que puede ser una parte significativa de la investigación. Chang (2008) indica la importancia de proteger la privacidad de otras personas conectadas al autor, o contar con el consentimiento respectivo si no es posible ocultar las identidades reales. En este sentido, en las auto-etnografías se deben seguir procedimientos similares a otros estudios sociales (por ejemplo la aprobación de una Junta de Revisión Institucional) y hacer esfuerzos honestos y conscientes para cumplir los códigos éticos de la investigación (Chang, 2008).

Las críticas metodológicas reclaman la ausencia de fiabilidad, validez y generalización. Sin embargo esos términos provienen de un marco de referencia positivista, y tienen un significado específico dentro de ese discurso (Denzin, 2014). Posiblemente para el auto-etnógrafo la fiabilidad se refiere a su credibilidad como narrador en cuanto a la escritura, el desempeño y la observación; es decir, ¿ha sido un evento correctamente recordado y descrito? (Denzin, 2014);

cómo una historia es usada, entendida y cómo se le puede responder, ya que la memoria puede fallar y/o las personas pueden tener diferentes narraciones de un mismo evento o experiencia (Ellis et al., 2011; en Denzin, 2014). La validez tal vez se refiera a que en el trabajo las experiencias descritas se sientan o perciban verdaderas, coherentes, creíbles, y conecte al lector con el mundo del escritor (Denzin, 2014). La generalización probablemente esté determinada por cómo el lector responde a una representación, ¿habla como un “singular universal”? (Ellis et al., 2011; en Denzin, 2014); o de forma similar a lo propuesto en Chang (2008): si el “yo” puede ser entendido más bien como una extensión de una comunidad (cultural).

Pese a las múltiples críticas que se han realizado al método auto-etnográfico, sobre todo desde algunas posturas positivistas y reduccionistas tradicionales, para Ellis et al. (2015) la autoetnografía es a la vez proceso y producto, y Guerrero (2017) considera que tiene un profundo sentido antropológico como cualidad inherente, señalando:

“Existe un vínculo indisoluble entre lo personal y lo cultural, y a través de la autoetnografía comunicamos nuestro yo íntimo al mundo, lo trasladamos a la realidad que nos circunda y lo hacemos visible a la mirada de los demás. En la investigación autoetnográfica nos mostramos abiertamente a los demás y entendemos que nosotros mismos somos parte de ese mundo al que nos dirigimos, puesto que cada ser humano crea la sociedad y la cultura, y se nutre de ellas para construir su propia identidad”. (p.133)

Según Denzin (2014) los criterios pueden funcionar como dispositivos de vigilancia, y los criterios para evaluar las investigaciones son ahora relativos. La autoetnografía no puede ser juzgada por los criterios positivistas tradicionales. Es difícil tener uno solo para decidir qué es correcto o no; solo hay múltiples estándares y criterios temporales (Denzin, 2014). Sin embargo, puede existir un simple criterio para evaluar la escritura experimental, basado en la crítica cultural y la reflexión teórica (Clough, 2000; en Denzin, 2014). Para Denzin (2014) el reto no es producir un artículo estándar de ciencias sociales: el reto es escribir textos narrativos de una manera que evoque en otros la acción en términos éticos.

7.3. La autoetnografía y el estudio de la subjetividad

Desde el enfoque positivista (por ejemplo a través de la psicología cognitiva y el psicoanálisis) es común encontrar que los estudios introspectivos y de la subjetividad se realicen a través de uno o varios investigadores analizando desde lo externo al individuo sujeto de estudio (y su subjetividad). Dentro de la psicología, con el método introspeccionista el sujeto puede mirar su propia experiencia como si fuera un observador externo. En la introspección adquirimos un tipo de conciencia “focalizada o atenta” sobre nuestros procesos y contenidos mentales, que es diferente a la conciencia casual, fugaz y difusa que se tiene normalmente sobre ellos (Rosenthal, 1999; Mora, 2007). Sin embargo, algunas escuelas dentro de la psicología han rechazado este método afirmando que la mente no puede ser al mismo tiempo, el agente y el objeto de la introspección. Si para la ciencia positivista los objetos de estudio deben ser externos al observador, entonces los científicos no se pueden auto-estudiar, sino que estudian objetos que son distintos a ellos, y el paradigma introspectivo hace tambalear este principio (Mora, 2007) ¹².

Sin embargo, es la premisa de la interacción entre el “yo” y los “otros” la que distingue la noción antropológica (cultural) de la noción psicológica (individuo aislado) en una investigación auto-etnográfica, pudiendo haber una mejor comprensión cultural de una comunidad determinada (los “otros”) a través del análisis cultural del “yo” individual (Chang, 2008). De acuerdo con Ellis y Flaherty (1992), la subjetividad humana consiste en la experiencia y su contexto, y una investigación de la subjetividad consiste en tratar de conectar los mismos (Chang, 2008). En la autoetnografía, los datos de la memoria personal (del pasado) generan la evidencia física de la memoria, y los datos de la auto-observación y la auto-reflexión (del presente) capturan parte de las perspectivas propias actuales (Chang, 2008). En cada caso, los datos están altamente relacionados con la experiencia vivida y las perspectivas del contexto físico, político e histórico de esas experiencias (Chang, 2008).

¹² El introspeccionismo como escuela en el siglo XIX no logró sentar las bases para la psicología experimental, dejando una profunda desconfianza hacia al autoconocimiento como proceso legítimo, siendo reemplazado por la dominante escuela del conductismo (Varela et al., 1992). A pesar de que la psicología y el psicoanálisis han estado dominados en gran parte por la psiquiatría, relacionándose más con la medicina que como un medio de obtener conocimientos acerca de la naturaleza de la mente (Varela et al., 1992), el método introspectivo resurgió con fuerza a través del análisis de protocolo (descripción de actividades para la caracterización de los pensamientos de un individuo) para convertirse en uno de los métodos preferidos de la psicología cognitiva contemporánea (Mora, 2007)

“[...] Para que el ser [investigador] pueda comprender la realidad que investiga tiene que estar dispuesto a ejercitarse en el arte de poner en orden sus experiencias y darles sentido” Lay-Trigo (2018) (p.241). “La autoetnografía es uno de los enfoques que reconoce y da lugar a la subjetividad, la emocionalidad y la influencia del investigador en su trabajo, en lugar de ocultar estas cuestiones o pretender que no existen” (Ellis et al., 2015, p.252).

En la autoetnografía y textos biográficos, la línea entre los hechos y la ficción puede tornarse borrosa, ¿cómo se distingue lo real de lo no real? Según Denzin (2014) la ficción probablemente forma parte de múltiples versiones de la experiencia o subjetividad. Sin embargo, el punto es, que si el autor piensa y cree que algo es real, este efecto es real (Denzin, 2014)¹³. No se trata en intentar determinar la diferencia entre las narraciones o historias falsas o verdaderas, ya que posiblemente todas las narraciones personales son ficciones porque solo son interpretaciones (Denzin, 2014).

7.4. El salto hacia la auto-interpretación. Otra mirada a la subjetividad y a la realidad

www.bdigital.ula.ve

Abordar la realidad desde un paradigma interpretativo (que hunde sus raíces en la hermenéutica) es considerado un modelo distinto del positivismo (Alarcón, 2015). “[...] todos interpretamos sin que por ello seamos hermeneutas ni tengamos necesidad de leer tratados de hermenéutica para recibir luz acerca de nuestra praxis” (Ferraris, 2004, p.25)¹⁴. En la búsqueda

¹³ Desde las ciencias humanas es común encontrar debates teóricos acerca de la “realidad”, lo verdadero y lo falso, o lo objetivo vs. lo subjetivo; cuestionando los enfoques positivistas tradicionales. Estos debates se han extendido a las ciencias naturales, por ejemplo desde la física con las posturas que cuestionan el “sentido común”, como la teoría de la relatividad (ver en Capítulo I: Marco Teórico)

¹⁴ La hermenéutica como corriente filosófica, teoría y/o método se puede entender como la ciencia de la interpretación o el arte de interpretar, e interpretar es entender el sentido. En la hermenéutica se puede interrogar un texto o una expresión como la anticipación o el revestimiento de un sentido diverso, o bien se puede intentar reconstruir qué significa en la mente de su autor y en la época en que fue escrito o expresado (Ferraris, 2004). Habermas (1988) señala: “interpretar significa, ante todo, entender a partir del contexto” (p.501). Aunque se considera que es problemático el papel de la hermenéutica en el conocimiento de la naturaleza (Ferraris, 2004), la hermenéutica representa para las ciencias sociales toda una apertura teórico/metódica que permite la comprensión de los fenómenos sociales a la luz de elementos concretos y empíricos (Alarcón, 2015)

de la auto-interpretación el investigador se asume como parte del mundo en el que vive, tanto en un sentido literal como figurado (Guerrero, 2017), fusionándose “sujeto” y “objeto” y poniéndose en relevancia la interpretación propia de la realidad (Guerrero, 2014).

Para Lay-Trigo (2018) la reflexión con voluntad y paciencia es la herramienta que ayuda a la construcción de la realidad que se desea comprender, y a través de la memoria vivida (recuerdo) se puede precisar y dar coherencia a esa realidad. Así, “[...] tratar de separar lo puramente sensible de lo cognoscente es una quimera, como si el ser no dependiera tanto de sus emociones como de sus pensamientos para comprender el mundo” (Lay-Trigo, 2018, p.232).

A pesar de que la contienda post-estructuralista de términos como experiencia, voz, presencia, y significado puede estar desvalorizada desde el punto de vista teórico (Denzin, 2014), un número significativo de etnógrafos está reconociendo el rol de la subjetividad y de la relación participante-investigador como fuentes que aumentan el conocimiento y el entendimiento (Núñez, 2007). Estudios bajo ese enfoque sugieren la necesidad de considerar a los investigadores como "sujetos posicionados" que han vivido unas experiencias particulares que pueden tanto permitir como inhibir unos tipos específicos de aprendizaje (Rosaldo, 1983; Núñez, 2007). Por medio de este tipo de método es posible capturar la complejidad de los procesos culturales sin degradarlos, reducirlos o devaluarlos (Núñez, 2007).

En tal sentido, tal vez los investigadores pueden ser más “objetivos” al reconocer su subjetividad, no al negarla o reprimirla (Núñez, 2007). Para Núñez (2007) es esencial incluir nuestras presunciones subjetivas como parte de la investigación, ya que todo conocimiento tiene sus raíces en la experiencia personal.

Entonces, probablemente el dilema objeto – sujeto (o real – falso) se resuelve mediante un razonamiento subjetivo. La acción humana incorpora la subjetividad en todos los planos, y el proceso de construcción del conocimiento es social; es decir, atribuimos un significado

específico a un concepto, pero este significado es una construcción de los actores involucrados (Vargas, 2014)¹⁵.

7.5. El método auto-etnográfico de Heewon Chang (2008) y posibles perspectivas en la investigación socio-cultural

Yo concuerdo con Butler (2009) cuando describe el libro de Heewon Chang (2008) (“Autoethnography As Method” -Autoetnografía como método-) como un texto fácil de leer, en el cual se transmite claramente cada paso necesario para completar un estudio auto-etnográfico. En temas humanísticos relativamente emergentes como la autoetnografía, es común encontrar discusiones o reflexiones teóricas más ambiguas y/o más abstractas, que probablemente para una persona novata en esta área como yo, le es más difícil de comprender e interpretar.

Tal vez la obra de Chang (2008) aboga por un enfoque más objetivo y más tangible de la investigación auto-etnográfica, por ejemplo con el uso de ejercicios de escritura y diagramas como técnicas útiles para la autoetnografía (Butler, 2009). Ciertamente, a través de una guía detallada se da a conocer paso a paso cada fase de esta investigación cualitativa, y ofrece a los principiantes e investigadores avanzados una idea clara de cómo proceder de principio a fin; a diferencia de otros enfoques más subjetivos, que pueden dejar a los lectores con inquietudes acerca de qué tipo de metodología (si alguna) se aplicó (Butler, 2009).

Chang (2008) con la influencia de trabajos como el de Gergen (1991) y Creswell (1998), también parece acercarse a una posición teórica más subjetiva con el fuerte enfoque y énfasis en el concepto de sí mismo (“yo”) como un ser relacional y una extensión de la comunidad (más coherente con una epistemología construccionista) (Butler, 2009).

Entonces, ¿el paradigma de Chang podría encajar en el centro de lo subjetivo y lo objetivo en la investigación auto-etnográfica? ¿Es posible seguir un procedimiento metodológico riguroso de recopilación e interpretación de datos mientras se abarcan posturas filosóficas, teóricas y epistemológicas opuestas? (Butler, 2009). A pesar de que Chang (2008) no identifica

¹⁵ Para Vargas (2014) los procesos de la investigación científica pasan por una etapa de subjetivación para luego ser objetivados (ver en Capítulo I: Marco Teórico)

abiertamente su orientación teórica (subjetividad vs. objetividad), para Butler (2009) ella insinúa su orientación hacia la objetividad (es decir, hacia un enfoque más “objetivo” y “realista” del método auto-etnográfico) similar a la postura de otros autores como Anderson (2006) y Atkinson (2006), al mencionar que su trabajo se refiere a la auto-etnografía con datos autobiográficos bajo una metodología e intención etnográfica ampliamente cualitativa y rigurosa, con un análisis e interpretación cultural profundo; diferenciándose de otras posturas como las de Ellis y Bochner (2006) y Denzin (2006) con un enfoque "evocador" y "más subjetivo" de la autoetnografía (Butler, 2009).

Todo lo anterior, aunado al tema central de la presente investigación (subjetividad en la investigación científica) también hace que me pregunte: ¿es posible que exista una contradicción en hacer una autoetnografía principalmente bajo un enfoque determinado? Más allá del debate teórico o filosófico, desde mi experiencia con el método auto-etnográfico de Chang (2008), es probable que la rigurosidad y la disciplina metodológica puedan causar limitaciones en el análisis y la auto-interpretación, ya que el diseño de la colecta de los datos posiblemente esté basada en la experiencia y el contexto cultural de Chang (lo cual se puede observar en el libro con las muestras y descripciones de sus propios datos personales). Por ejemplo, en la metodología tuve inconvenientes con identificarme claramente con una clase social determinada, porque esto no se acoplaba bien en mi experiencia, contexto y realidad socio-cultural (ver en la sección de metodología: ejercicio del diagrama cultural). Sin embargo, considero que sin una guía detallada como ésta, posiblemente para mí hubiese sido mucho más difícil hacer una autoetnografía partiendo solo de posturas teóricas y metodológicas más subjetivas y abstractas.

Para Butler (2009) el enfoque de Chang sobre la autoetnografía podría aportar claridad al debate en la investigación auto-etnográfica sobre la subjetividad vs. la objetividad, también otros investigadores podrían valorar poder implementar más un enfoque que otro, o su particular enfoque de autoetnografía, pudiendo además fortalecer una guía ya fácil de leer para la investigación auto-etnográfica. Estas propuestas dependen inevitablemente de construcciones sociales más amplias y complejas que los investigadores puedan realizar (Butler, 2009), tanto los defensores de posturas más subjetivas como los defensores de posturas más objetivas.

En tal sentido, Butler (2009) señala que a pesar de las discrepancias y posiciones teóricas que pueden ser consideradas como contradictorias o ambiguas en la obra de Chang (2008), la autora ha creado un texto que despertará el interés de los lectores para desarrollar habilidades en la investigación cualitativa, y en particular en los estudios de autoetnografía, evitando los “debates improductivos” y centrándose principalmente en compartir su experiencia con los demás.

En la investigación socio-cultural continúa la exploración de nuevas formas de pensar sobre y en el marco de la construcción del conocimiento, así como también, el desarrollo de nuevas maneras de construir el conocimiento, el acceso a los datos, y la generación de teorías (Hesse-Biber y Leavy, 2006). En el uso de los métodos emergentes están implícita la relación entre la epistemología (perspectiva de cómo se construye el conocimiento), y la metodología (las preguntas teóricas que contestan la investigación y cómo ésta se lleva a cabo), en este sentido, están dirigidos e impulsados por la teoría y la pregunta que se desea responder. Así, las disciplinas tienen la posibilidad de desarrollar métodos innovadores según las nuevas perspectivas teóricas (Hesse-Biber y Leavy, 2006).

Para trabajar con un método emergente se puede requerir que la investigación se encuentre en los límites de los métodos tradicionales, y que a veces trabaje desde una posición multi o interdisciplinaria, ya que implica la interrupción de las formas tradicionales de conocimiento, como el positivismo, con el propósito de crear nuevos significados (Hesse-Biber y Leavy, 2006).

Esta interrupción de las formas tradicionales de conocimiento puede formar parte de una “revolución científica”. Martínez (2014) manifiesta lo siguiente: “La ciencia occidental avanza cada vez más hacia un cambio de paradigma de proporciones sin precedentes, que cambiará nuestro concepto de la realidad y de la naturaleza humana” (p.249). A su vez, para García Bacca (1983) las “revoluciones” como esta son simplemente inherentes al ser humano porque es auténticamente aventurero, este autor interpretando a Heidegger afirma:

“[...] nuestra realidad profunda es la de ser aventureros, a caza de novedades que, retrospectivamente, den un universo nuevo, conexo, nos rebelamos internamente cada vez más y vamos insurgiendo contra simples Ordenanzas; no digamos contra Capataces. El

ambiente, pues, de revolución, en nuestro tiempo, proviene de un rasgo característico del Renacimiento: la revolución no es primariamente ni política, ni religiosa, ni social, ni económica, ni científica. Es la manifestación auténtica de lo que en el fondo es el hombre: el gran Aventurero”. (p.179)

No obstante, puede ser “peligroso” retar lo tradicional y defender una opinión “divergente”. Muchas veces es difícil forjarse una opinión propia, y así les pasó a muchos innovadores en sus épocas, por ejemplo a Galileo, Descartes o Newton, aunque después fuesen admirados por generaciones posteriores (Martínez, 2014). Sin embargo, a pesar de que ese tipo de innovaciones ahora parecen ser tradiciones (cumpliéndose una especie de ciclo), según Martínez (2014) es posible que la nueva ciencia no rechace ese tipo de aportaciones (por ejemplo las de Galileo, Descartes o Newton), sino que las integre en un contexto mucho más amplio y con mayor sentido en un nuevo paradigma. Así, es posible otro tipo de racionalidad, una multicultural, plural y profundamente dialógica que no esté necesariamente fundamentada en razón formal (Rodríguez, 2012).

En este capítulo especificué los resultados obtenidos de la colecta de los datos para la realización de la autoetnografía de acuerdo al método propuesto por Chang (2008), los cuales sirvieron de base para la escritura de la autoetnografía (sección 6), en la cual, desarrollé mejor el análisis y la interpretación de los datos en torno al tópico de estudio: subjetividad en la investigación científica. El tema de estudio planteado y el método de investigación escogido de por sí son cuestionamientos a los paradigmas tradicionales en la ciencia, y por este motivo, en un intento de coherencia con estos cuestionamientos y ésta lógica (o anti-lógica), consideré necesario cerrar este capítulo con la evaluación y auto-evaluación de la autoetnografía desde una perspectiva teórico – reflexiva.

Conclusiones

La subjetividad ha sido un factor muy significativo en mis intereses y en mi actividad científica, y probablemente lo sea también para otros científicos, lo cual se puede constatar al comparar y contrastar mi experiencia con la literatura sobre la cultura “científica” y con la experiencia de otros investigadores de la Facultad de Ciencia de la Universidad de Los Andes (Mérida – Venezuela).

Pude concientizar y reconocer que en muchas ocasiones, durante mis prácticas científicas, la motivación inicial o primaria de las mismas emergió de deseos y contextos personales (factores subjetivos), mientras que lo que verdaderamente acreditó el desarrollo de dichos proyectos surgió secundariamente, como una justificación científica (factores objetivos) que no obstante terminó eclipsando a posteriori la motivación intrínsecamente humana, lo subjetivo. Una amplia tradición dentro de las corrientes de pensamiento positivistas y objetivistas dificultan mucho este reconocimiento, y en ninguno de mis trabajos científicos (excepto el presente) realicé la mención de algún factor subjetivo en el proceso de investigación. Sin embargo, de acuerdo a mi autoetnografía, los factores subjetivos no solo pueden ser muy importantes para el desarrollo de las investigaciones, sino también pueden ser determinantes.

Afirmar que los factores subjetivos en la ciencia pueden llegar a ser tan o más importantes que los factores objetivos puede resultar trascendental, porque implica una nueva perspectiva de las bases en las que se fundamenta la práctica científica tradicional. Ciertamente desde el punto de vista analítico, interpretativo o teórico esta discusión lleva algún tiempo (siglo XX), pero las corrientes de pensamiento fuertemente objetivistas siguen vigentes hoy en día en las investigaciones científicas. Tal vez hace falta incluir más (desde múltiples puntos de vista: cognoscitivo, metodológico, etc.) otros tipos de paradigmas en las prácticas científicas cotidianas.

Posiblemente el método autoetnográfico propuesto por Heewon Chang (2008) forma parte de estas nuevas prácticas científicas, por lo que puede ser considerada una opción valiosa, sobre todo para los investigadores que estén interesados en iniciarse y/o profundizar en un pensamiento más integrador, complejo y subjetivo. En mi caso, por mi falta de experiencia dentro de la

investigación en las ciencias humanas, la manera esquemática en la cual Chang (2008) presenta los pasos a seguir para realizar una autoetnografía fue de gran utilidad, sin embargo, siempre es conveniente tener presente que esta propuesta metodológica surge del contexto particular de la autora, lo cual, no necesariamente se ajusta completamente a otros contextos, pero esto no es una limitación si se tiene en cuenta esa apertura teórica-metodológica que permita adaptar propuestas como estas a las circunstancias particulares de cada investigación, lo cual puede permitir un mayor grado de flexibilidad al procedimiento, y por lo tanto el enriquecimiento del mismo.

Por otra parte, el Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Los Andes (Mérida – Venezuela) posiblemente requiere, en sus planes de estudio, ampliar y profundizar el cuestionamiento en torno a la historia y la filosofía de la ciencia, los paradigmas científicos tradicionales y los paradigmas emergentes. Esto se pudo constatar con el análisis de mi experiencia personal a través de la autoetnografía, la información obtenida de la experiencia de otros investigadores, la revisión del pensum y los programas de estudios vigentes en la carrera de Biología (ULA), y a la poca disposición por parte de los profesores de la Facultad de Ciencias a participar en este estudio a través del cuestionario (posiblemente por la resistencia a reconocer la subjetividad en la investigación). Considero que la continuidad a una mayor apertura desde los enfoques científicos tradicionales hacia las nuevas posturas en la ciencia pueden ayudar a preparar mejor al profesional egresado de este Departamento para una práctica científica más acorde a los requerimientos socio-ambientales actuales, al reconocimiento de la subjetividad en las prácticas académicas, y en consecuencia la obtención de resultados más coherentes con las diferentes realidades en sus diversas escalas y percepciones (particulares, sociales, culturales, ecológicas, etc.).

Estas realidades nos exigen trascender y aventurarnos a otras formas de pensar necesariamente más incluyentes. Y probablemente esta mayor inclusión no estaría caracterizada por la negación de los antiguos paradigmas, sino más bien por su expansión, complementación o suplementación con los nuevos paradigmas.

Apéndices

Apéndice 1: Auto-narración de Myriam Anzola (2008) (Recuperado de <http://wwwmyriam-myriam.blogspot.com/2008/02/blog-de-myriam-anzola.html>)

En su Blog (página web generalmente de carácter personal) Myriam Anzola comparte algunos datos e informaciones de su experiencia personal en el área de Educación, Desarrollo Cognoscitivo e Integración de personas con Discapacidad. A continuación se transcribe el texto utilizado para hacer el ejercicio de la comparación con otras auto-narraciones:

Vida personal:

Caraqueña de nacimiento, llega a Mérida en 1978 a trabajar como Terapeuta del Lenguaje en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del HULA. Es casada, madre de cuatro hijos, todos merideños. Católica, identificada con la Teología de la Liberación. Amante de la música venezolana, dirigió en Mérida durante 12 años la coral infantil “Los Bordones”. Disfruta cantando tangos y canciones latinoamericanas. Aficionada a la escritura de relatos y novelas cortas. Siente atracción especial por el trabajo con niños pequeños y con personas discapacitadas o con riesgo de exclusión social.

Vida Académica:

En 1975 egresa Summa cum Laude del Instituto Venezolano de Audición y Lenguaje IVAL-Caracas. En la Universidad de Los Andes cursa la Licenciatura en Literaturas Hispanoamericana y Venezolana de la que egresa con la Mención Magna cum Laude en 1992. Es Magíster Scientiae de la segunda promoción de la Maestría en Lingüística de la Universidad de Los Andes de la que egresa con el primer lugar de la promoción en 1993.

A través del Convenio UCAB-FUNDAYACUCHO cursa la Maestría en Informática Educativa y Tecnología de la Universidad de Hartford- Connecticut la cual culmina en 1995. En el año 2002 se convierte en la primera egresada del Doctorado en Educación de la Universidad de Los Andes.

Durante el 2006 como parte de su plan de año sabático realiza un curso postdoctoral en el Centro de Sistemología Interpretativa de la Universidad de Los Andes.

Es Investigadora del Nivel II del PPI-FONACIT al cual ingresó en el año 1991 y del PEI –ULA desde 1996. Coordina el Grupo de Investigación Taller de Investigación Educativa reconocido por el CDCHT desde 1996 y merecedor consecutivamente del Programa de Apoyo Directo a Grupos de Investigación.

En 1997 recibió la Orden Tulio Febres Cordero de la Asamblea Legislativa del estado Mérida en su Primera Clase por su experiencia en docencia e investigación.

En el año 2003 recibió el Primer Lugar del Premio CONABA para la Zona Andes. Ese mismo año fue postulada para el Premio Regional en Ciencias Sociales.

Ha publicado numerosos artículos en revistas nacionales e internacionales, y varios capítulos en libros sobre sus temas de investigación. Entre sus publicaciones se destacan los relatos de seis módulos literarios publicados por IRFA Fe y Alegría: El planeta de la salud, Los mejores momentos, El Diario de Ana Cristina, Historia de Höpewe, Proyectos y la Historia de las ideas, y los libros: Gigantes de Alma, Serendipity, Un recorrido por el mundo de las ideas y Mañana es Posible sobre temas de educación y pobreza; Una Alumna Perdida, (novela autobiográfica) y Como un Gorrión (novela corta).

Escribe los guiones literarios de los documentales Los niños del silencio, la Génesis del Afecto y Palabras en Imágenes para la Televisora Andina de Mérida.

Coordinó y desarrolló los contenidos electrónicos de la página WEB ReNA del Centro Nacional de Tecnologías de Información CNTI y colaboró en el diseño y desarrollo del portal electrónico Aventura de la misma institución.

Durante la gestión de la Decana Elsa Mora dirigió la serie Humanitas para ULA-TV.

Vida laboral

En 1975 trabaja como Terapeuta del Lenguaje en el IVAL-Caracas y como docente del Instituto Universitario de Audición y Lenguaje en la Cátedra Corrección de los Trastornos del Lenguaje.

De 1976 a 1978 coordina el Programa de Bebés Sordos del Centro de Trastornos de la Comunicación Humana-CTCH en Caracas.

Al llegar a Mérida en 1978 trabaja un año en el HULA atendiendo trastornos del lenguaje y la comunicación.

En 1979 se incorpora como parte del equipo fundador del Centro de Desarrollo Infantil del Ministerio de Educación en el Programa de Prevención e Intervención Temprana en niños de Alto Riesgo. Allí funda la primera Guardería de Bebés Sordos. Es Coordinadora Nacional de ese programa hasta 1990.

En 1991 ingresa a FUNDACITE-Mérida para trabajar en el Programa de Formación de Recursos Humanos. Se integra al equipo promotor del Programa de Becas de Alto Rendimiento Estudiantil el cual coordina durante 13 años. Allí desempeña varios cargos: Directora de Educación No Formal, Subdirectora, Directora de Recursos Humanos. Dirige el Proyecto Círculo de Lectores Nuevos-CILEN durante 10 años desde el cual coordina círculos de lectura y alfabetización en barrios populares del Estado Mérida, en diversos municipios rurales, y en poblaciones en situación de cautiverio como el INAM y el Internado Judicial de Mérida. Es Coordinadora de la Casa de Ciencias de Mérida. Coordina para la Gobernación del Estado Mérida el Proyecto Serendipity- Desarrollo del Pensamiento Infantil en comunidades populares.

Fue Directora en dos oportunidades del Museo de Ciencia y Tecnología y Presidenta de la Fundación MUCYT de 1999 al 2001.

En 1995 Ingres a la Universidad de Los Andes por concurso de oposición para dar clases en el Postgrado de Lectura y Escritura. Actualmente es Profesora Titular y dicta las cátedras de Desarrollo del Lenguaje y Desarrollo Cognoscitivo en ese Postgrado. En pregrado dicta diferentes materias relacionadas con su especialidad: Sociolingüística, Lenguaje y Comunicación, Lengua Española y Psicología Evolutiva.

Desde el año 2004 coordina la Cátedra Discapacidad desde la cual crea la Mención de Educación Básica Integral para 35 estudiantes sordos e integra a 7 estudiantes invidentes que ingresan a otras menciones de la Escuela de Educación.

En el año 2007 inició el Diplomado: Comunicación, Cultura e Integración dirigido a estudiantes con discapacidad motora y a personas interesadas en el tema de la integración.

Experiencia administrativa.

Fue Coordinadora de la Mención de Educación Básica Integral durante los años 1997-1998.

Jefa del Departamento de Pedagogía y Didáctica durante el período 1998-1999.

Directora de la Escuela de Educación durante la gestión de la Decana Elsa Mora período 2002-2005 y del actual Decano Francisco Gavidia.

Desde diciembre 2003 hasta abril del 2005 fue Representante del Ministerio de Educación Superior ante el Consejo Universitario de la Universidad de Los Andes cargo al cual renuncia al concluir la gestión el Ministro de Educación Superior Héctor Navarro.

Es electa Representante Profesoral ante el Consejo de Facultad de Humanidades y Educación durante el período 2005-2007 y desde el 2007 hasta el 2009.

Se postula como candidata al Decanato de la Facultad de Humanidades y Educación para el período 2008-2010.

Una facultad que nace del corazón de Mérida

Gerenciar la Facultad de Humanidades y Educación desde su decanato, supone más que una función administrativa. Supone mucho más que eso. Se trata de dirigir por un período de tres años una institución que forma parte del corazón de Mérida. Una institución que según las investigaciones del Dr. Alí López, tiene su origen en 1843 cuando se funda la Facultad de Filosofía y Humanidades por disposición del Código de Instrucción Pública y que en 1955 se enmarca bajo la figura de una Escuela de Historia y Letras, que luego en 1958 bajo la gestión rectoral del Dr. Rincón Gutiérrez se convierte en Facultad de Humanidades adscrita a la Facultad de Derecho de la que se emancipa con la creación de la Escuela de Educación en 1959 para llegar a ser nuestra actual Facultad de Humanidades y Educación.

Una institución que nace enclavada en una casona merideña en el centro de la ciudad y que toma forma propia para crecer en los galpones de la Avenida Universidad y luego consolidarse en la moderna sede que ostentamos hoy en La Liria. Una facultad que en ese transcurrir ha ido hilvanando una historia, que como todas las historias ha desarrollado querencias en diferentes espacios, espacios en que se han protagonizado episodios, se han curtido personajes, se han formado seres humanos, , , y más que humanos: humanistas.

Una facultad que ha protagonizado vivencias pasadas, que están presentes en la memoria de los más veteranos y que se recrean en la vida que inician en ella los más jóvenes. Una facultad que sin dejar de ser lo que era, ha empezado a ser mil cosas más. Un espacio en que se confunden historiadores, escritores, poetas, educadores, cineastas, artistas, lingüistas, sociólogos, psicólogos con matemáticos, biólogos, médicos, tecnólogos... humanistas todos.

En un espacio tan privilegiado, tan preñado de sensibilidades vale la pena intentar las mejores experiencias.

Hacia un humanismo interdisciplinario

El quehacer científico-social en estos tiempos está en la búsqueda de nuevos derroteros. Existen en este momento tipos de intereses cognoscitivos diferentes al paradigma positivista que nos orientó con mucha fuerza y que derivó operacionalmente en diseños cuantitativos de la investigación.

La actualidad nos impone experimentar con la construcción de otros enfoques: histórico–hermenéuticos, crítico-sociales, en la necesidad de comprender nuevos mundos: el mundo de lo signico, de lo simbólico, de lo intersubjetivo. Se requieren nuevas interpretaciones de los fenómenos socioculturales a través del desarrollo del sentido sustentado filosóficamente en otros paradigmas y en el uso de de lógicas metodológicas con nuevos diseños de investigación.

La investigación necesaria

Las críticas respecto al enfoque positivista de la investigación relativas al aislamiento del objeto de conocimiento enfrentado a un análisis y construcción teórica del objeto en su contexto, al control sobre las variables versus los sistemas categoriales para la interpretación del objeto, al énfasis en los tratamientos numéricos en las cuantificaciones y mediciones respecto al énfasis en la reflexión

cuantitativa de los datos; proponen nuevas formas de concebir la praxis científica social alrededor de los objetos y sujetos sociales.

Esto permite recuperar el valor del conocimiento cotidiano como una forma legítima de producción del conocimiento científico; además ofrece una perspectiva que reconoce múltiples enfoques y posturas epistemológicas que eliminan la hegemonía positiva en las ciencias, y que reconoce diversas lógicas metodológicas para intervenir los fenómenos sociales, humanos y culturales en función de su particularidad.

Un currículum para la libertad intelectual

Según Morín (2000) el currículo debe ser visto como un proceso “incierto, complejo y circular”. Para ello se necesitan diseños “que vayan desde lo interdisciplinario y pluridisciplinario hasta llegar a lo transdisciplinario”, tal como expresa la Comisión Nacional de Currículum (2000).

En este contexto nuestra facultad es el espacio más idóneo de toda la universidad para intentar una administración del currículo que propenda a la libertad del estudiante. Un entorno tal que permita que las carreras puedan ser concebidas para un tiempo menor de escolaridad y para formas más integradas y efectivas de aprendizaje y de desarrollo.

La transversalidad de los aprendizajes humanísticos

Un currículum así concebido, reconoce ejes transversales, rasgos esenciales de la formación de un humanista que deberá cultivar permanentemente a lo largo de toda la carrera cualquiera que ésta sea.

En primer término reconoce la necesidad de cultivar el componente lingüístico: el dominio de la lengua escrita y del discurso oral como modos de realización personal y social y como caracterizador de una tipología particular del humanista. En segundo término: el componente ético, como fundamento del ser que se detiene a pensar en la manera de proceder como individuo social, con el objetivo de propender al desarrollo de la moral y al cuidado del bien común. Por último y no por ello menos importante: el componente cognoscitivo; que lo convierta en un pensador libre y autónomo capaz de ejercer con juicio crítico y con juicio creativo. Ello será posible en un contacto más cercano del estudiante con sus profesores, en contextos de mayor intimidad, proclives para la creación y la reflexión, que no conciban el discurso magistral como forma únivoca de comunicación entre profesor o profesora y alumna o alumno sino que reconozca el diálogo como forma vital en la construcción del conocimiento.

Nuestra propuesta

Tengo la convicción de que una facultad con las potencialidades de que disponemos y con las voluntades para proponer otras opciones de producción intelectual y de aprendizaje compartido, en una verdadera comunidad de aprendizaje, puede llegar a ser la simiente de nuevos tiempos universitarios.

Es mi deseo intentarlo con todas aquellas y aquellos que se sientan ganados para el gran desafío actual de tener como centro a lo que es más esencial en nosotros: la sensibilidad hacia el otro.

Nuestra capacidad de sentir en profundidad, es la sede de los afectos y el nicho de los valores, sin descartar para nada la razón, porque ella es parte imprescindible del discernimiento. Sin la sensibilidad de los humanistas cualquier esfuerzo será insuficiente. En cambio con el desarrollo de una ciencia “con conciencia” y con sentido ético, podremos mostrar a la universidad y a la sociedad, salidas liberadoras desde la práctica del respeto y el reconocimiento de los talentos de cada quien.

Myriam Anzola, 2008

(<http://wwwmyriam-myriam.blogspot.com/2008/02/blog-de-myriam-anzola.html>)

Apéndice 2. Modelo del cuestionario realizado a los investigadores del Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias - ULA

CUESTIONARIO
Estudio socio-cultural en la investigación científica

El presente cuestionario tiene como finalidad aportar información útil en una investigación etnográfica referente a los aspectos socio-culturales de la investigación científica. Para evitar presuposiciones o términos sugerentes, no se revelará en este documento el título específico de la investigación, ni tampoco más información asociada a la misma.

Todos los datos que se recojan serán estrictamente anónimos y de carácter privados. En el presente documento no se hará registro de su nombre ni de información acerca de su identificación. Además, los datos entregados serán absolutamente confidenciales y solo se usarán para los fines científicos de la investigación.

Si presenta dudas sobre este proyecto o sobre su participación en él, puede hacer preguntas al siguiente correo electrónico: estudios.ula@gmail.com

Instrucciones sugeridas

Se recomienda escoger un momento y un sitio tranquilos, sin ruidos ni distracciones, para favorecer su concentración y su comodidad como informante. Una vez culminadas las respuestas a las preguntas, asegúrese de guardar el documento para luego ser enviado al correo electrónico estudios.ula@gmail.com

Este es un documento PDF editable (usted podrá ingresar las respuestas al lado o debajo de cada pregunta). El formulario está estructurado en dos partes: Parte I: Datos generales, y Parte II: Información personal de interés. Las preguntas están redactadas utilizando el pronombre “tú” y formuladas en la forma de lenguaje oral como una manera de evocar la confianza y confortabilidad. No existe un modo “correcto” de responder las preguntas (éstas son abiertas y también estamos interesados en cómo usted las puede llegar a interpretar). La extensión de las respuestas puede ser variable, dependiendo de la pregunta y de su interpretación, y el espacio para cada una es extensible en caso de ser requerido.

Muchas gracias por su valiosa participación.

Parte I. Datos generales

Sexo:	Edad:	¿Trabajas actualmente?
¿Cuál es tu actividad laboral?		
¿Qué carrera estudiaste?		

¿Dónde estudiaste tu carrera?		Año egreso:
¿Cuál es tu grado académico?		
¿Cuál(es) es(son) tu área(s) de investigación?		
¿Dónde naciste?		
¿Dónde vives?		
¿Cuánto tiempo llevas viviendo aquí?		
¿De dónde es tu familia?		
¿Estudias actualmente?	¿Qué estás estudiando?	
¿Tienes pareja?	¿Tienes hijos?	¿Qué edades tienen tus hijos?

Parte II. Información personal de interés

1. ¿Cuándo eras niño(a), qué querías ser de grande?
2. ¿A quién admiras mucho? ¿Por qué?
3. Si tuvieras que escoger tres objetos muy significativos para ti, ¿cuáles serían y qué significan para ti?
4. ¿Cuáles consideras los valores más importantes de aprendiste de tu familia?
5. ¿Cuál es tu lugar (geográfico) preferido para vivir?
6. Describe algún evento significativo de tu infancia que consideras te marcó para el resto de tu vida
7. ¿Por qué te interesó estudiar tu carrera o tu área de investigación académica?

8. ¿El ejercicio de tu profesión se corresponde con la expectativa inicial que tenías de la misma cuando eras estudiante? ¿por qué?
9. ¿Qué es lo que más te agrada y desagrada de tu carrera y/o área de investigación?
10. ¿Crees que existieron o existen circunstancias de tu vida que influenciaron tu trabajo en la investigación científica? De ser así, ¿Cómo?
11. ¿Crees que una o varias personas ajenas a tu profesión (Ej. familia, amigos, etc.) han influenciado tu carrera y/o área de investigación? De ser así, ¿Por qué?
12. ¿Existe alguna relación entre el sitio (geográfico) donde vives y tu área de investigación científica? De ser así, ¿Cuál?
13. ¿Cuáles consideras tus mayores logros en la vida?

Observaciones o comentarios adicionales (opcional)

Por favor recuerde guardar el documento antes de enviarlo.

Muchas gracias por tu valiosa participación.

Apéndice 3: Organización de los datos (marcaje y clasificación). Las letras en el Nro./Cod. indican el tipo de dato colectado (A: Memoria Personal; B: Auto-observación interactiva; C: Auto-reflexión; D: Datos externos; y E: Registro de la auto-observación sistemática). Las siglas M.M.E indican mi persona (mi nombre completo). Para la auto-observación interactiva se distinguieron a los informantes con números y letras particulares solo para su diferenciación y conservación del anonimato.

Nro./Cod.	Estrategia de la colecta de datos				Contenido de los datos			
	Fecha	Colector	Tipo	Localización (2019)	Fecha / Época / Período	Persona(s) involucradas(s)	Fuente	Lugar
1-A	junio-2019	M.M.E	Línea de tiempo autobiográfica (Colecta Memoria Personal)	Virginia-EE.UU.	1983-2019	Mi familia	M.M.E	Caracas, Mérida, Universidad de Los Andes, Ivic-Miranda, Ivic.Mérida, Cumaná, UCV-Maracay, Venezuela
2-A	junio-2019	M.M.E	Rutina diaria (lunes-viernes) durante mi pre-adolescencia (Colecta Memoria Personal)	Virginia-EE.UU.	1994-1996	Mi familia	M.M.E	Colegio "Nuestra Sra. Del Rosario", Casa, Mérida
3-A	junio-2019	M.M.E	Rutina anual durante mi infancia (antes de mudarnos a Mérida)	Virginia-EE.UU.	1991-1992	Mi familia	M.M.E	Escuela, Caracas, Mérida, Playa
4-A	junio-2019	M.M.E	Rutina diaria durante una parte de la temporada de trabajo en el IVIC-Mérida (año 2015) (Colecta Memoria Personal)	Virginia-EE.UU.	2015	Mi hija, mi esposo,	M.M.E	Casa, Guardería, Ivic-Mérida,
5-A	junio-2019	M.M.E	Proverbios que hayan tenido impacto en mi vida (Colecta Memoria Personal)	Virginia-EE.UU.	1983-2019	Mi madre, Mi abuela, mi familia	M.M.E	-
6-A	junio-2019	M.M.E	Rituales y celebraciones (Colecta Memoria Personal)	Virginia-EE.UU.	1983-2017	Mi familia, Mi abuela, Mis tías y tíos, Mis primas y primos,	M.M.E	Mérida, Caracas,

Nro./Cod.	Estrategia de la colecta de datos				Contenido de los datos			
	Fecha	Colector	Tipo	Localización (2019)	Fecha / Época / Período	Persona(s) involucradas(s)	Fuente	Lugar
7-A	junio-2019	M.M.E	Mentores (Colecta Memoria Personal)	Virginia-EE.UU.	1983-2019	Mi hija, Mis padres, un amigo personal y colega, amiga personal , un excompañero de trabajo	M.M.E	Montañas de Mérida
8-A	junio-2019	M.M.E	Artefactos culturales (Colecta Memoria Personal)	Virginia-EE.UU.		Mi abuela, Mi padre, Mi esposo,	M.M.E	Mérida, Brasil,
9-A	julio-2019	M.M.E	Diagrama de parentesco (Colecta Memoria Personal)	Virginia-EE.UU.	1920-2015	Mi familia	M.M.E	-
10-A	julio-2019	M.M.E	Dibujo libre (Colecta Memoria Personal)	Virginia-EE.UU.	1992-2006	Mi familia, Mi madre	M.M.E	Caracas, Mérida, Conjunto residencial, Plazoleta, Ambulatorio de La Mara, Ladera, Río Chama, Montañas, Sierra Nevada
11-B	19/07/2019	M.M.E	Auto-observación interactiva	Virginia-EE.UU.	-	M.M.E	M.M.E	-
12-B	19/07/2019	M.M.E	Auto-observación interactiva	Virginia-EE.UU.	1985-2000	Mis padres	M.M.E	Mérida
13-B	20/07/2019	M.M.E	Auto-observación interactiva	Virginia-EE.UU.	1995-2010	Informante 1-B	Informante 1-B	-
14-B	21/07/2019	M.M.E	Auto-observación interactiva	Virginia-EE.UU.	1995-2000	Informante 2-S, Madre-Abuela de Informante 2-S, Padre de Informante 2-S	Informante 2-S	Facultad de Ciencias ULA,
15-B	21/07/2019	M.M.E	Auto-observación interactiva	Virginia-EE.UU.	2000	M.M.E, Mis padres	M.M.E	Facultad de Ciencias ULA,
16-B	21/07/2019	M.M.E	Auto-observación interactiva	Virginia-EE.UU.	1970-1980	Informante 3-E, Profesor, Hermana, Amigos y Padre de Informante 3-E.	Informante 3-E	Caracas, UCV, USB, Mérida, Barquisimeto, Facultad de Ciencias ULA,
17-B	21/07/2019	M.M.E	Auto-observación interactiva	Virginia-EE.UU.	1998-2000	Mi profesora,	M.M.E	Facultad de Ciencias ULA,
18-B	22/07/2019	M.M.E	Auto-observación interactiva	Virginia-EE.UU.	2000-2019	Mi tío, mi familia, Mis primos, Mi mamá, Mi papá,	M.M.E	Playa, ULA, IVIC-Miranda,

Nro./Cod.	Estrategia de la colecta de datos				Contenido de los datos			
	Fecha	Colector	Tipo	Localización (2019)	Fecha / Época / Período	Persona(s) involucradas(s)	Fuente	Lugar
19-B	29/07/2019	M.M.E	Auto-observación interactiva	Virginia-EE.UU.	1998-2019	Informante 2-S, Prof. Y tutor de Informante 2-S	Informante 2-S	IVIC-Miranda, Caracas, Mérida
20-C	julio-2019	M.M.E	Valores y preferencias personales (Auto-reflexión)	Virginia-EE.UU.	1983-2019	Mi familia, mis padres, personas que me rodean	M.M.E	-
21-C	18/07/2019	M.M.E	Diagrama cultural (Identidad cultural y afiliación cultural)(Auto-reflexión)	Virginia-EE.UU.	1983-2019	Mi familia, Mi madre, Mi Padre,	M.M.E	Mérida, Venezuela, Caracas, Andes venezolanos, América, América Latina,
22-C	julio-2019	M.M.E	Diagrama de Venn (Auto-descubrimiento a través de las auto-narraciones de otros) (Auto-reflexión)	Virginia-EE.UU.	-	M.M.E, Myriam Anzola	M.M.M., Myriam Anzola	Caracas, Mérida,
23-D	agosto-2019	M.M.E	Cuestionario 1 (Datos externos)	Virginia-EE.UU.	Anónimo	Anónimo	Anónimo	Anónimo
24-D	agosto-2019	M.M.E	Cuestionario 2 (Datos externos)	Virginia-EE.UU.	Anónimo	Anónimo	Anónimo	Anónimo
25-D	agosto-2019	M.M.E	Cuestionario 3 (Datos externos)	Virginia-EE.UU.	Anónimo	Anónimo	Anónimo	Anónimo
26-D	agosto-2019	M.M.E	Cuestionario 4 (Datos externos)	Virginia-EE.UU.	Anónimo	Anónimo	Anónimo	Anónimo
27-D	agosto-2019	M.M.E	Cuestionario 5 (Datos externos)	Virginia-EE.UU.	Anónimo	Anónimo	Anónimo	Anónimo
28-D	agosto-2019	M.M.E	Cuestionario 6 (Datos externos)	Virginia-EE.UU.	Anónimo	Anónimo	Anónimo	Anónimo
29-D	agosto-2019	M.M.E	Artefactos textuales- Certificados Académicos (Datos externos)	Virginia-EE.UU.	2004-2019	M.M.E	Diversos entes	ULA, IVIC, y otros dentro de Venezuela

Nro./Cod.	Estrategia de la colecta de datos				Contenido de los datos			
	Fecha	Colector	Tipo	Localización (2019)	Fecha / Época / Período	Persona(s) involucradas(s)	Fuente	Lugar
30-D	agosto-2019	M.M.E	Artefactos textuales- Pasaportes (Datos externos)	Virginia-EE.UU.	2014-2019	Mi familia, M.M.E	Gubernamental	Mérida
31-D	agosto-2019	M.M.E	Artefactos textuales- Cartas de una amiga (Datos externos)	Mérida - Venezuela	2000-2004	Mi amiga	Mi amiga	Mérida
32-D	agosto-2019	M.M.E	Artefactos textuales- Cartas y tarjetas de cumpleaños (Datos externos)	Mérida - Venezuela	1983-2019	Mi familia	Mi familia	Caracas, Mérida
33-D	agosto-2019	M.M.E	Artefactos textuales- Carta de mi esposo (Datos externos)	Virginia-EE.UU.	2018	Mi esposo	Mi esposo	Mérida
34-D	agosto-2019	M.M.E	Artefactos textuales- Documentos de identidad (Datos externos)	Mérida - Venezuela	1983-2019	Mi familia, M.M.E	Gubernamental	Caracas, Mérida
35-D	agosto-2019	M.M.E	Artefactos textuales- Algunas publicaciones en mis redes sociales (Datos externos)	Internet	2008-2019	Diverso	Diverso	Diverso
36-D	agosto-2019	M.M.E	Artefactos textuales- Artículos o textos académicos (Datos externos)	Internet	2008-2019	Diverso	Diverso	Diverso
37-D	agosto-2019	M.M.E	Artefactos visuales - Fotografías (propias y de mi familia) (Datos externos)	Mérida - Venezuela	1920-2019	Mi familia	Diverso	Diverso
38-D	agosto-2019	M.M.E	Artefactos visuales - Dibujos realizados por mi hija (Datos externos)	Virginia-EE.UU.	2015∞	Mi hija	Diverso	Diverso
39-D	agosto-2019	M.M.E	Artefactos visuales - Videos (Datos externos)	Virginia-EE.UU.	2014∞	Mi familia, Mi hija	Diverso	Diverso

Nro./Cod.	Estrategia de la colecta de datos				Contenido de los datos			
	Fecha	Colector	Tipo	Localización (2019)	Fecha / Época / Período	Persona(s) involucradas(s)	Fuente	Lugar
40-D	agosto-2019	M.M.E	Artefactos visuales - Diapositivas viejas de mis padres (Datos externos)	Mérida - Venezuela	1970-1980	Mi familia	Diverso	Diverso
41-E	26/06/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	26/06/2019	Mi hija, Mi esposo, Bibliotecaria	M.M.E	Casa, biblioteca, Calle, Bus, Oficina residencia
42-E	28/06/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	28/06/2019	Mi hija, Mi esposo	M.M.E	Casa, Bus, estacion buses, supermercado, tienda 1d, Piscina residencia.
43-E	01/07/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	01/07/2019	Mi hija, Mi esposo	M.M.E	Casa, Bus, Calle, Biblioteca, supermercado, Oficina residencia
44-E	02/07/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	02/07/2019	Mi hija, Mi esposo, Prof. de Capoeira	M.M.E	Casa, Calle, Bus, Centro, Oficina residencia
45-E	03/07/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	03/07/2019	Mi hija, Mi esposo	M.M.E	Casa, Calle, Bus, Biblioteca, estación buses, centro
46-E	07/07/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	07/07/2019	Mi hija, Mi esposo	M.M.E	Casa
47-E	08/07/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	08/07/2019	Mi hija, Mi esposo	M.M.E	Casa, Bus, Biblioteca, Oficina residencia
48-E	09/07/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	09/07/2019	Mi hija, Mi esposo, Prof. Capoeira	M.M.E	Casa, Calle, Centro
49-E	10/07/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	10/07/2019	Mi hija, Mi esposo, Vecina	M.M.E	Casa, Oficina residencia
50-E	11/07/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	11/07/2019	Mi hija, Mi esposo, Bibliotecaria	M.M.E	Casa, Bus, Calle, Biblioteca, supermercados, parque
51-E	12/07/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	12/07/2019	Mi hija, Mi esposo	M.M.E	Casa, Piscina residencia, Oficina residencia

Nro./Cod.	Estrategia de la colecta de datos				Contenido de los datos			
	Fecha	Colector	Tipo	Localización (2019)	Fecha / Época / Período	Persona(s) involucradas(s)	Fuente	Lugar
52-E	13/07/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	13/07/2019	Mi hija, Mi esposo, personal peluquería, trabajador supermercado, Venezolanos nuevos.	M.M.E	Casa, Calle, Peluquería, supermercado, Piscina residencia
53-E	14/07/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	14/07/2019	Mi hija, Mi esposo	M.M.E	Casa
54-E	15/07/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	15/07/2019	Mi hija, Mi esposo	M.M.E	Casa, Bus, Calle, Biblioteca, supermercado
55-E	16/07/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	16/07/2019	Mi hija, Mi esposo, Prof. Capoeira, grupo de capoeira	M.M.E	Casa, Calle, Bus, Biblioteca, Oficina residencia, Centro, Casa (Capoeira).
56-E	17/07/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	17/07/2019	Mi hija, Mi esposo	M.M.E	Casa, Oficina residencia
57-E	18/07/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	18/07/2019	Mi hija, Mi esposo	M.M.E	Casa, Bus, Calle, Biblioteca, Supermercado
58-E	29/07/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	22/07/2019	Mi hija, Mi esposo	M.M.E	Casa, Bus, Calle, Biblioteca, Supermercado
59-E	29/07/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	25/07/2019	Mi hija, Mi esposo, Prof. Capoeira	M.M.E	Casa, Calle, Bus, Biblioteca, Oficina Residencia, Centro, Casa (Capoeira).
60-E	29/07/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	29/07/2019	Mi hija, Mi esposo	M.M.E	Casa, Bus, Calle, Biblioteca, supermercado, Oficina residencia
61-E	31/07/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	30/07/2019	Mi hija, Mi esposo, Prof. Capoeira, grupo de capoeira	M.M.E	Casa, Calle, Bus, Biblioteca, Oficina residencia, Centro
62-E	31/07/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	31/07/2019	Mi hija, Mi esposo	M.M.E	Casa
63-E	03/08/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	01/08/2019	Mi hija, Mi esposo, Prof. Capoeira	M.M.E	Casa, Bus, Calle, supermercado, Oficina residencia, Centro

Nro./Cod.	Estrategia de la colecta de datos				Contenido de los datos			
	Fecha	Colector	Tipo	Localización (2019)	Fecha / Época / Período	Persona(s) involucradas(s)	Fuente	Lugar
64-E	03/08/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	02/08/2019	Mi hija, Mi esposo, Jefe de mi esposo y flia.	M.M.E	Casa, Universidad, Bus, Parque
65-E	03/08/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	03/08/2019	Mi hija, Mi esposo y flia clase de español.	M.M.E	Casa, Calle, Casa familia clase español
66-E	04/08/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	04/08/2019	Mi hija, Mi esposo, Prof. Capoeira, grupo de capoeira, Amigo	M.M.E	Casa, Calle, D.C. Centro de Capoeira
67-E	05/08/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	05/08/2019	Mi hija, Mi esposo	M.M.E	Casa, Bus, Calle, Biblioteca, supermercado, restaurante, Oficina residencia, Centro
68-E	06/08/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	06/08/2019	Mi hija, Mi esposo, Prof. (capoeira)	M.M.E	Casa, Bus, Calle, Biblioteca, Supermercado, Oficina Residencia, Centro
69-E	07/08/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	07/08/2019	Mi hija, Mi esposo	M.M.E	Casa, Bus, Calle, Biblioteca, supermercado, tienda mascotas, Oficina Residencia
70-E	08/08/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	08/08/2019	Mi hija, Mi esposo, Prof. (Capoeira)	M.M.E	Casa, Bus, Calle, Biblioteca, Piscina Residencia, Centro
71-E	12/08/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	09/08/2019	Mi hija, Mi esposo, Prof. (Capoeira), grupo capoeira	M.M.E	Casa, Calle, Tienda refrigerios, D.C. Centro de Capoeira
72-E	12/08/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	10/08/2019	Prof. (Capoeira), grupo capoeira, Mestre Capoeira	M.M.E	Casa hospedaje, Washington D.C. Centro de Capoeira
73-E	12/08/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	11/08/2019	Prof. (Capoeira), grupo capoeira, Mestre Capoeira	M.M.E	Casa hospedaje, D.C. Centro de Capoeira, Mi casa
74-E	12/08/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	12/08/2019	Mi hija, Mi esposo, Amigo y flia.	M.M.E	Casa, Bus, Calle, Biblioteca, Oficina Residencia, Casa Amigo y flia

Nro./Cod.	Estrategia de la colecta de datos				Contenido de los datos			
	Fecha	Colector	Tipo	Localización (2019)	Fecha / Época / Período	Persona(s) involucradas(s)	Fuente	Lugar
75-E	13/08/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	13/08/2019	Mi hija, Mi esposo	M.M.E	Casa, Bus, Calle, Biblioteca, Oficina Residencia, supermercado
76-E	14/08/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	14/08/2019	Mi hija, Mi esposo	M.M.E	Casa, Bus, Calle, Biblioteca, Oficina residencia
77-E	15/08/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	15/08/2019	Mi hija, Mi esposo	M.M.E	Casa, Bus, Calle, Biblioteca, Supermercado
78-E	16/08/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	16/08/2019	Mi hija, Mi esposo (familiares y amigos por tlf)	M.M.E	Casa, Bus, Calle, Supermercado
79-E	17/08/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	17/08/2019	Mi hija, Mi esposo, Amiga	M.M.E	Casa, Piscina residencia
80-E	18/08/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	18/08/2019	Mi hija, Mi esposo	M.M.E	Casa
81-E	19/08/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	19/08/2019	Mi hija, Mi esposo	M.M.E	Casa
82-E	20/08/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	20/08/2019	Mi hija, Mi esposo	M.M.E	Casa, Bus, Calle, Biblioteca.
83-E	21/08/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	21/08/2019	Mi hija, Mi esposo	M.M.E	Casa, Bus, Calle, Tienda cosas usadas, supermercado, Piscina residencia
84-E	22/08/2019	M.M.E	Registro de la auto-observación sistemática	Virginia-EE.UU.	22/08/2019	Mi hija, Mi esposo	M.M.E	Casa, Oficina residencia

Apéndice 4: Pensum de Estudios de la Licenciatura en Biología ULA-1994. Fuente: Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias. Universidad de Los Andes.

**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA**

AJUSTES DEL PENSUM DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN BIOLOGÍA (1994)

SEMESTRE	CÓDIGO	ASIGNATURA	T	P	LAB	CRÉDITOS	PRELACIONES
1	CBMT10	MATEMÁTICA 10	5	2	0	6	-----
	CBBL10	BIOLOGÍA 10	4	2	0	5	-----
	CBQI11	QUÍMICA 11	4	2	0	5	-----
	CBID11	IDIOMA 11	4	0	0	4	-----
	TOTAL						20
2	CBMT20	MATEMÁTICA 20	5	2	0	6	MATEMÁTICA 10
	CBFI11	FÍSICA 11	4	2	0	5	MATEMÁTICA 10
	CBQI21	QUÍMICA 21	4	2	0	5	QUÍMICA 11
	CBID21	IDIOMA 21	4	0	0	4	IDIOMA 11
	CBLQ11	LABORATORIO 1 DE QUÍMICA	0	0	4	2	QUÍMICA 11
TOTAL						22	42
3	CBQO11	QUÍMICA ORGÁNICA 1-B	4	2	0	5	QUÍMICA 21
	CBB105	BIOLOGÍA VEGETAL 10	4	0	8	8	BIOLOGÍA 10, QUÍMICA 11
	CBMT40	MATEMÁTICA 40	5	2	0	6	MATEMÁTICA 20
TOTAL						19	61
4	CBFI21	FÍSICA 21	4	2	0	5	MATEMÁTICA 20, FÍSICA 11
	CBB110	BIOLOGÍA ANIMAL	4	0	8	8	BIOLOGÍA 10, QUÍMICA 11
	CBLQOG	LAB. QUÍMICA ORGÁNICA 1-B	0	0	4	2	LABORATORIO 1 DE QUÍMICA, QUÍMICA ORGÁNICA 1-B
	CBB203	MÉTODOS ESTADÍSTICOS	4	2	0	5	MATEMÁTICA 40
TOTAL						20	81

<i>SEMESTRE</i>	<i>CÓDIGO</i>	<i>ASIGNATURA</i>	<i>T</i>	<i>P</i>	<i>LAB</i>	<i>CRÉDITOS</i>	<i>PRELACIONES</i>
5	CBB201	BIOQUÍMICA	3	0	6	6	FÍSICA 21, LAB. QUÍMICA ORGÁNICA 1-B, MÉTODOS ESTADÍSTICOS.
	CBB205	ECOLOGÍA VEGETAL	3	0	6	6	BIOLOGÍA VEGETAL 10, MÉTODOS ESTADÍSTICOS
	CBLF11	LABORATORIO 1 DE FÍSICA	0	0	4	2	MATEMÁTICA 20, FÍSICA 11
	CBLQ21	LABORATORIO 2 DE QUÍMICA	0	0	4	2	QUÍMICA 21, LABORATORIO 1 DE QUÍMICA
	TOTAL						16
6	CBB210	GENÉTICA 1	3	0	6	6	BIOLOGÍA VEGETAL 10, BIOLOGÍA ANIMAL, BIOQUÍMICA
	CBB215	FISIOLOGÍA VEGETAL	3	0	6	6	BIOLOGÍA VEGETAL 10, BIOQUÍMICA, LABORATORIO 1 DE FÍSICA
	CBB220	ECOLOGÍA ANIMAL	3	0	6	6	BIOLOGÍA ANIMAL, ECOLOGÍA VEGETAL
	TOTAL						18
7	CBB225	FISIOLOGÍA ANIMAL I	3	0	6	6	BIOLOGÍA ANIMAL, BIOQUÍMICA, LABORATORIO 1 DE FÍSICA
	CBB230	EVOLUCIÓN	3	0	2	4	LABORATORIO 2 DE QUÍMICA, GENÉTICA 1
	CBB235	BIOLOGÍA CELULAR	3	0	6	6	LABORATORIO 2 DE QUÍMICA, GENÉTICA 1
	TOTAL						16

OPCIÓN: BIOLOGÍA EXPERIMENTAL

<i>SEMESTRE</i>	<i>CÓDIGO</i>	<i>ASIGNATURA</i>	<i>T</i>	<i>P</i>	<i>LAB</i>	<i>CRÉDITOS</i>	<i>PRELACIONES</i>
8	CBB328	GENÉTICA 2	3	0	6	6	BIOLOGÍA CELULAR
	CBF105	FILOSOFÍA DE LA CIENCIA	4	0	0	4	BIOLOGÍA CELULAR
	CBB334	FERMENTACIONES	3	0	6	6	BIOLOGÍA CELULAR
	TOTAL						16
9	CBB337	REGULACIÓN	3	0	6	6	BIOLOGÍA CELULAR
	*	ELECTIVA	2	0	4	4	Ver Cuadro de Electiva
	CBB331	ENZIMOLOGÍA	3	0	6	6	BIOLOGÍA CELULAR
	CBB376	SEMINARIO	6	0	0	6	Haber aprobado 149 Unidades-Créditos
TOTAL						22	169
10	CBB399	TRABAJO ESPECIAL DE GRADO	0	0	0	28	197

ELECTIVA DE LA OPCIÓN: BIOLOGÍA EXPERIMENTAL

<i>SEMESTRE</i>	<i>CÓDIGO</i>	<i>ASIGNATURA</i>	<i>T</i>	<i>P</i>	<i>LAB</i>	<i>CRÉDITOS</i>	<i>PRELACIONES</i>
9	CBBF01	MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL	2	0	4	4	BIOLOGÍA CELULAR
	CBB382	INGENIERÍA GENÉTICA	2	0	4	4	BIOLOGÍA CELULAR

OPCIÓN: BOTÁNICA

<i>SEMESTRE</i>	<i>CÓDIGO</i>	<i>ASIGNATURA</i>	<i>T</i>	<i>P</i>	<i>LAB</i>	<i>CRÉDITOS</i>	<i>PRELACIONES</i>
8	CBB319	ECOFISIOLOGÍA VEGETAL	2	0	6	5	FISIOLOGÍA VEGETAL, BIOLOGÍA CELULAR
	CBB316	SISTEMÁTICA VEGETAL I	2	0	6	5	FISIOLOGÍA VEGETAL, BIOLOGÍA CELULAR
	CBB343	ANATOMÍA Y EMBRIOLOGÍA DE ESPERMATOFITAS	2	0	6	5	FISIOLOGÍA VEGETAL, BIOLOGÍA CELULAR
	CBB346	FISIOLOGÍA DEL DESARROLLO	2	0	4	4	FISIOLOGÍA VEGETAL, BIOLOGÍA CELULAR
	TOTAL						19
SUB-OPCIÓN FISIOLOGÍA VEGETAL							
9	CBB349	MORFOGÉNESIS	2	0	6	5	FISIOLOGÍA VEGETAL, BIOLOGÍA CELULAR
	CBB352	SIMBIOSIS	2	0	4	4	FISIOLOGÍA VEGETAL, BIOLOGÍA CELULAR
	CBB355	CULTIVO DE ESTRUCTURAS VEGETALES IN VITRO	2	0	6	5	FISIOLOGÍA VEGETAL, BIOLOGÍA CELULAR
	CBF105	FILOSOFÍA DE LA CIENCIA	4	0	0	4	BIOLOGÍA CELULAR
	TOTAL						18
10	CBB376	SEMINARIO	6	0	0	6	Haber aprobado 149 Unidades-Créditos
	CBB399	TRABAJO ESPECIAL DE GRADO	0	0	0	28	
	TOTAL						34
SUB-OPCIÓN SISTEMÁTICA VEGETAL							
9	CBB350	SISTEMÁTICA VEGETAL II	2	0	6	5	FISIOLOGÍA VEGETAL, BIOLOGÍA CELULAR
	CBB351	SISTEMÁTICA DE PLANTAS NO VASCULARES	1	0	4	3	FISIOLOGÍA VEGETAL, BIOLOGÍA CELULAR
	CBB353	FLORÍSTICA	1	0	4	3	FISIOLOGÍA VEGETAL, BIOLOGÍA CELULAR
	CBF105	FILOSOFÍA DE LA CIENCIA	4	0	0	4	BIOLOGÍA CELULAR
	TOTAL						15
10	CBB376	SEMINARIO	6	0	0	6	Haber aprobado 149 Unidades-Créditos
	CBB399	TRABAJO ESPECIAL DE GRADO	0	0	0	28	
	TOTAL						34

OPCIÓN: ECOLOGÍA ANIMAL

<i>SEMESTRE</i>	<i>CÓDIGO</i>	<i>ASIGNATURA</i>	<i>T</i>	<i>P</i>	<i>LAB</i>	<i>CRÉDITOS</i>	<i>PRELACIONES</i>
8	CBB301	ECOLOGÍA AMBIENTAL	3	0	6	6	ECOLOGÍA ANIMAL, FISIOLOGÍA ANIMAL I
	CBB304	TAXONOMÍA DE VERTEBRADOS	2	0	6	5	ECOLOGÍA ANIMAL, FISIOLOGÍA ANIMAL I
	CBF105	FILOSOFÍA DE LA CIENCIA	4	0	0	4	BIOLOGÍA CELULAR
	CBB313	MÉTODOS ECOLÓGICOS Y ECOLOGÍA DE POBLACIONES	2	0	6	5	ECOLOGÍA ANIMAL, FISIOLOGÍA ANIMAL I
	TOTAL						20
9	CBB307	INVERTEBRADOS DEL SUELO Y AGUAS DULCES.	2	0	6	5	ECOLOGÍA ANIMAL, FISIOLOGÍA ANIMAL I
	CBB310	ECOLOGÍA EXPERIMENTAL	2	0	6	5	ECOLOGÍA ANIMAL, FISIOLOGÍA ANIMAL I
	*	ELECTIVA	4	0	0	4	Ver cuadro de Electiva
	CBB376	SEMINARIO	6	0	0	6	Haber aprobado 149 Unidades-Créditos
TOTAL						20	171
10	CBB399	TRABAJO ESPECIAL DE GRADO	0	0	0	28	199

ELECTIVA DE LA OPCIÓN: ECOLOGÍA ANIMAL

<i>SEMESTRE</i>	<i>CÓDIGO</i>	<i>ASIGNATURA</i>	<i>T</i>	<i>P</i>	<i>LAB</i>	<i>CRÉDITOS</i>	<i>PRELACIONES</i>
9	CBBEEA	ECOLOGÍA APLICADA	2	0	4	4	ECOLOGÍA ANIMAL, FISIOLOGÍA ANIMAL I
	CBBESV	SISTEMÁTICA VEGETAL I	2	0	4	4	FISIOLOGÍA VEGETAL, BIOLOGÍA CELULAR
	CBBEVP	VECTORES DE PARÁSITOS ANIM.	2	0	4	4	ECOLOGÍA ANIMAL, FISIOLOGÍA ANIMAL I
	CBBEPD	PROG. Y DISEÑO ALGORITMICO	2	0	4	4	ECOLOGÍA ANIMAL, FISIOLOGÍA ANIMAL I
	CBBEFA	FISIOLOGÍA ANIMAL II	2	0	4	4	ECOLOGÍA ANIMAL, FISIOLOGÍA ANIMAL I

OPCIÓN: ECOLOGÍA DE PARÁSITOS

SEMESTRE	CÓDIGO	ASIGNATURA	T	P	LAB	CRÉDITOS	PRELACIONES
8	CBB358	PROTOZOOLOGÍA	2	0	6	5	ECOLOGÍA ANIMAL, FISIOLÓGÍA ANIMAL I
	CBB361	HELMINTOLOGÍA	2	0	6	5	ECOLOGÍA ANIMAL, FISIOLÓGÍA ANIMAL I
	CBB364	VECTORES DE PARÁSITOS ANIM.	2	0	6	5	ECOLOGÍA ANIMAL, FISIOLÓGÍA ANIMAL I
	CBF105	FILOSOFÍA DE LA CIENCIA	4	0	0	4	BIOLOGÍA CELULAR
	TOTAL						19
9	CBB367	RELACIÓN PARAS-HOSPEDADOR I	2	0	6	5	ECOLOGÍA ANIMAL, FISIOLÓGÍA ANIMAL I
	CBB370	RELACIÓN PARAS-HOSPEDADOR II	2	0	6	5	ECOLOGÍA ANIMAL, FISIOLÓGÍA ANIMAL I
	CBB373	TÉCNICAS AUXILIARES	1	0	6	4	ECOLOGÍA ANIMAL, FISIOLÓGÍA ANIMAL I
	CBB376	SEMINARIO	6	0	0	6	Haber aprobado 149 Unidades-Créditos
	TOTAL						20
10	CBB399	TRABAJO ESPECIAL DE GRADO	0	0	0	28	198

OPCIÓN: ECOLOGÍA VEGETAL

SEMESTRE	CÓDIGO	ASIGNATURA	T	P	LAB	CRÉDITOS	PRELACIONES
8	CBB301	ECOLOGÍA AMBIENTAL	3	0	6	6	ECOLOGÍA ANIMAL, FISIOLÓGÍA ANIMAL I
	CBPD10	PROG. Y DISEÑO ALGORITMICO	2	0	6	5	FISIOLÓGÍA VEGETAL, ECOLOGÍA ANIMAL
	CBB316	SISTEMÁTICA VEGETAL I	2	0	6	5	FISIOLÓGÍA VEGETAL, BIOLOGÍA CELULAR
	CBF105	FILOSOFÍA DE LA CIENCIA	4	0	0	4	BIOLOGÍA CELULAR
	TOTAL						20
9	CBB319	ECOFISIOLÓGÍA VEGETAL	2	0	6	5	FISIOLÓGÍA VEGETAL, BIOLOGÍA CELULAR
	CBB322	ECOLOGÍA VEGETAL AVANZADA	2	0	6	5	FISIOLÓGÍA VEGETAL, ECOLOGÍA ANIMAL, FISIOLÓGÍA ANIMAL I
	CBB325	ECOLOGÍA APLICADA	2	0	6	5	FISIOLÓGÍA VEGETAL, ECOLOGÍA ANIMAL, FISIOLÓGÍA ANIMAL I
	CBB376	SEMINARIO	6	0	0	6	Haber aprobado 149 Unidades-Créditos
	TOTAL						21

10	CBB399	TRABAJO ESPECIAL DE GRADO	0	0	0	28	200
-----------	--------	---------------------------	---	---	---	----	-----

OPCIÓN: FISIOLOGÍA Y QUÍMICA CELULAR

<i>SEMESTRE</i>	<i>CÓDIGO</i>	<i>ASIGNATURA</i>	<i>T</i>	<i>P</i>	<i>LAB</i>	<i>CRÉDITOS</i>	<i>PRELACIONES</i>
8	*	ELECTIVA I	2	0	4	4	Ver cuadro de Electiva I
	CBB360	TÉCNICAS ANALÍTICAS	3	0	6	6	ECOLOGÍA ANIMAL, FISIOLOGÍA ANIMAL I
	CBB362	FISICOQUÍMICA GENERAL	4	2	0	5	ECOLOGÍA ANIMAL, FISIOLOGÍA ANIMAL I
	CBF105	FILOSOFÍA DE LA CIENCIA	4	0	0	4	BIOLOGÍA CELULAR
	TOTAL						19
SUB-OPCIÓN QUÍMICA CELULAR							
9	CBB3E2	CATÁLISIS	4	2	0	5	ECOLOGÍA ANIMAL, FISIOLOGÍA ANIMAL I
	CBBCE1	CATÁLISIS ENZIMÁTICA	3	0	4	5	ECOLOGÍA ANIMAL, FISIOLOGÍA ANIMAL I
	CBB3E1	FISICOQUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS	4	2	0	5	ECOLOGÍA ANIMAL, FISIOLOGÍA ANIMAL I
	CBB376	SEMINARIO	6	0	0	6	Haber aprobado 149 Unidades-Créditos
	TOTAL						21
10	CBB399	TRABAJO ESPECIAL DE GRADO	0	0	0	28	199
SUB-OPCIÓN FISIOLÓGICA CELULAR							
9	CBB375	INMUNOFISIOLOGIA	2	0	6	5	FISIOLOGÍA ANIMAL I, BIOLOGÍA CELULAR
	CBB10M	BIOMEMBRANAS	2	0	6	5	FISIOLOGÍA ANIMAL I, BIOLOGÍA CELULAR
	**	ELECTIVA II	2	0	4	4	Ver cuadro de Electiva II
	CBB376	SEMINARIO	6	0	0	6	Haber aprobado 149 Unidades-Créditos
	TOTAL						20
10	CBB399	TRABAJO ESPECIAL DE GRADO	0	0	0	28	198

*** ELECTIVA I DE LA OPCIÓN: FISIOLÓGIA Y QUÍMICA CELULAR**

<i>SEMESTRE</i>	<i>CÓDIGO</i>	<i>ASIGNATURA</i>	<i>T</i>	<i>P</i>	<i>LAB</i>	<i>CRÉDITOS</i>	<i>PRELACIONES</i>
8	CBBFA2	FISIOLOGÍA ANIMAL II	2	0	4	4	FISIOLOGÍA ANIMAL I, BIOLOGÍA CELULAR
	CBBFC1	FISIOLOGÍA DEL COMPORTAMIENTO	2	0	4	4	FISIOLOGÍA ANIMAL I, BIOLOGÍA CELULAR

**** ELECTIVA II DE LA OPCIÓN: FISIOLÓGIA Y QUÍMICA CELULAR**
(Sub-opción: Fisiología Celular)

<i>SEMESTRE</i>	<i>CÓDIGO</i>	<i>ASIGNATURA</i>	<i>T</i>	<i>P</i>	<i>LAB</i>	<i>CRÉDITOS</i>	<i>PRELACIONES</i>
9	CBB345	TÓPICOS EN FISIOLOGÍA	2	0	4	4	FISIOLOGÍA ANIMAL I, BIOLOGÍA CELULAR
	CBBFR1	FISIOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN	2	0	4	4	FISIOLOGÍA ANIMAL I, BIOLOGÍA CELULAR

LEYENDA:

T : N° horas Teoría

P : N° horas Práctica

LAB.: N° horas Laboratorio

Mérida, 02 de julio de 2001

Apéndice 5. Programa de la asignatura Filosofía de la Ciencia de 1994. Fuente: Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias. Universidad de Los Andes.

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
FILOSOFÍA DE LA CIENCIA

SEM.	CÓDIGO	TEORÍA H/S	PRÁCT H/S	LAB. H/S	UNIDAD CRÉDITO	PRELACIÓN
8	13102	4	0	0	4	12301

1. Ciencia y Metafísica.
2. Metafísica de la Ciencia Contemporánea (Atomismo).
3. Totalidad y Fragmentación.
4. Sobre el Movimiento.
5. Sobre el Orden y el Caos.
6. Ciencia y Arte.
7. Las Visiones Filosóficas de la Matemática, La Física, La Química y la Biología.

Apéndice 6: Programa de la asignatura Filosofía de la Ciencia del 2015. Fuente: Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias. Universidad de Los Andes



C I E N C I A S
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
MÉRIDA VENEZUELA

Rediseño del plan de estudio de la Licenciatura en Biología

Programa sinóptico de la unidad curricular: **FILOSOFÍA DE LA CIENCIA**

Unidad Curricular: Filosofía de la Ciencia					Unidad Responsable: Dpto. de Biología				
Datos Unidad Curricular		Modalidad			Tipo Dedicación		Dedicación Total Unidad Curricular		
Código	Semestre	T	P	L	HSTP	HSTNP	CA	Total Horas por Semana dedicación del estudiante (HS=CA X 3)	Total Horas por Semestre (HS X 16)
191207	5	3	0	0	3	0	3	9	144
Prelaciones: ninguna									

HSTP: Horas semanales de trabajo que se realiza en el aula o laboratorio y requiere preparación y trabajo adicional

HSTNP: Horas semanales que se realizan en el aula o laboratorio y no requieren de preparación o trabajo adicional

CA: créditos académicos

Justificación

La voz "filosofía" es una voz doble, compuesta de otras dos voces de origen griego (*philein*, amar, aspirar y *sophia*, sabiduría). Es decir, "filosofía" significa "amor a la sabiduría" o, para ser más exactos, "aspiración a obtener sabiduría". Históricamente, la Filosofía ha tenido muchos sentidos, según las particulares inclinaciones de los filósofos. En la Edad Media, la Filosofía estuvo subordinada a la teología y se orientó sobre todo a la reflexión sobre las cosas de la naturaleza y de la vida humana, confundiendo con lo que más tarde serían las ciencias naturales. En nuestra época, la Filosofía ha perdido parcelas de conocimiento a medida que la ciencia ha tomado cuerpo y se ha desarrollado en numerosas especialidades. Pero aun así siempre queda, y quizás quedará, un margen para especular y razonar sobre el sentido de la vida y del universo; y es en ese margen en que el pensamiento filosófico seguirá vigente. En sus orígenes la ciencia y la filosofía constituían una sola cosa. Sólo que la Filosofía abarcaba todo el saber y todo el contenido de lo que hoy llamamos ciencia. El pensamiento moderno acabó convirtiendo a la filosofía en colaboradora de la ciencia. Filosofía y ciencia no solo no se oponen, sino que se encuentran como dos extremos, como en dos polos entre los que se desarrolla todo el pensamiento racional de la humanidad.

Ante esta panorámica, el conocimiento de la Filosofía de la ciencia a los estudiantes que se inician en las carreras científicas se le ofrece una visión de la ciencia y el filosofar de la misma. El programa de la unidad curricular propone cuatro grandes unidades cuyo contenido le da la oportunidad a los estudiantes descubrir un mundo inimaginable que relaciona la sabiduría de un pensamiento con la sabiduría de la realidad, ayudando a comprender el porqué del desarrollo de esta última ha sido en la forma en que se ha desarrollado. El conocimiento, la sabiduría, en relación a la ciencia.

Página 1 de 4

Resolución del Consejo Universitario No CU-2440/15 del 19/11/2015

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA

Núcleo "Pedro Rincón Gutiérrez", Edificio "A", Facultad de Ciencias Mérida 5101 - República Bolivariana de Venezuela
Teléfono: (58 - 274) 240 1291 / 240 1292 - Fax: 240 1290 - Web: www.ciens.ula.ve Correo_e: dptobiologia@ula.ve



La unidad curricular de la filosofía de la ciencia le abre una puerta al estudiante al mundo de la relación y el significado filosófico de la ciencia. En esta unidad curricular, al estudiante se le adentrará en el uso de conceptos, categorías y principios lógicos en la explicación de un objeto de estudio; sus conocimientos son fundamentales a través de la lógica (conocimiento racional), se le dará una introducción al pensamiento analítico, cuando distinga, separe las partes de un todo: teorías, categorías, conceptos científicos o filosóficos. Deberá iniciarse en el pensamiento crítico, emitiendo juicios de valor sobre una concepción filosófica imperante en la realidad, su finalidad es detectar o determinar contradicciones en su formulación. Tendrá un saber o conocimiento de los fundamentos de toda ciencia o disciplina. Conocerá que la problemática de la ciencia está determinada por condiciones histórico-sociales y por último, determinará que existe una ordenación de principios (conceptos y categorías) que sustenta las teorías o argumentaciones, de forma que éstas sean coherentes. Siendo entonces la filosofía de la ciencia una unidad curricular fundamental en el desarrollo integral del científico, se justifica el dictado de la misma a los estudiantes de la carrera de Biología de la facultad de ciencia de la Universidad de Los Andes.

Requerimientos

Que el estudiante se encuentre en el 2do semestre de la carrera.

Objetivo General

Ofrecer un conocimiento general a los estudiantes sobre la Filosofía de la Ciencia.

Objetivos Específicos

- Tener una visión de cuál ha sido el desarrollo de la Ciencia a lo largo de la historia de la humanidad, a través del conocimiento de las corrientes filosóficas y sus principales representantes.
- Clasificar las ciencias del conocimiento.
- Estudiar la clasificación de la ciencia.
- Diferenciar la ciencia formal de la ciencia fáctica.
- Interrelacionar el conocimiento científico con la tecnología y la técnica.
- Determinar el significado social de la ciencia.

Contenido

UNIDAD 1. Las ciencias y su filosofía

Tema 1. Ciencia y Filosofía: Sus interrelaciones. La naturaleza de los problemas filosóficos y sus raíces en la Ciencia. Los temas de la Filosofía de la Ciencia.

Tema 2. Las concepciones de la Ciencia. Punto de vista histórico. La Concepción aristotélica: Ciencia demostrativa. El Surgimiento de la Ciencia Moderna: Galileo. Las Concepciones actuales del Pensamiento Científico: Positivismo y Pragmatismo. Historicismo y sus formas. El Racionalismo Crítico.

Página 2 de 4

Resolución del Consejo Universitario No CU-2440/15 del 19/11/2015

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA

Núcleo "Pedro Rincón Gutiérrez", Edificio "A", Facultad de Ciencias Mérida 5101 - República Bolivariana de Venezuela
 Teléfono: (58 - 274) 240 1291 / 240 1292 - Fax: 240 1290 - Web: www.ciens.ula.ve Correo_e: dptobiologia@ula.ve



Tema 3. El proceso de las Ciencias y las revoluciones científicas: Ciencias Normal y Ciencia Extraordinaria.

Tema 4. Clasificación general de las Ciencias según su objetivo: Ciencias Formales y Ciencias Fácticas (Factuales) o Empíricas.

UNIDAD II. La estructura de la ciencia

Tema 5. El lenguaje y el conocimiento científico. Lenguaje Ordinario y el lenguaje científico. La formación de los conceptos científicos. Términos teóricos y términos observacionales. Extensión e intención de los conceptos. El ideal de precisión.

Tema 6. La forma de la inferencia científica. La lógica de las Ciencias. Inducción. Deducción. Analogía. Verdad y validez.

Tema 7. El método de las ciencias fácticas. Los enunciados científicos. Hipótesis: sus funciones. Formulación, fundamentos y requisitos de las hipótesis científicas.

Tema 8. La Ley. Enunciados de la Ley. Formulación de las leyes científicas. Requisitos de las leyes científicas.

Tema 9. La teoría. Las teorías científicas como sistemas hipotéticos-deductivos. Componentes de teorías. Poder explicativo de las teorías. Teorías de caja negra y teorías de caja translúcida o representacionales. Poder predictivo de las teorías.

Tema 10. Explicación científica. Tipos de explicación. Modelo hipotético-deductivo o de subsunción a leyes. Otros tipos de explicación. Significado de la explicación teleológica y de la explicación histórica de las ciencias biológicas. El problema de la explicación en las ciencias sociales.

Tema 11. Aceptabilidad y contrastabilidad de las hipótesis científicas. Observabilidad: la observación científica y la observación ordinaria. Confirmación y refutación de hipótesis. Forma lógica. La concepción inductivista vs. la concepción indutivista de la Ciencia.

UNIDAD III. Matemáticas y experiencia

Tema 12. Axiomatización y formalización de las teorías. La aplicación de las Matemáticas a las Ciencias Empíricas.

Tema 13. Modelos: Caracterización y alcances. Tipos de modelos. Realismos, generalidad y precisión de los modelos. Valor y limitaciones en el uso de los modelos.

UNIDAD IV. SIGNIFICADO SOCIAL DE LA CIENCIA

Tema 14. Relación entre el desarrollo científico y el desarrollo socio-económico. La pretendida neutralidad del conocimiento científico. El tipo de Ciencia necesaria en los países en desarrollo.

Tema 15. Ciencia y Tecnología: sus interrelaciones.



Tema 16. La planificación de la investigación científica en los países en desarrollo.

Estrategias de enseñanza

Para el desarrollo del contenido de la unidad curricular Filosofía de la Ciencia, se les distribuirá a los estudiantes un grupo de lecturas por tema, al inicio del semestre. En cada clase los estudiantes presentarán el análisis realizado a cada lectura, éste se realizará de forma grupal y presentarán un ensayo escrito de cada tema.

Estrategias de evaluación

La evaluación se llevará a cabo mediante el análisis individual de lecturas (50%), análisis oral de los temas (40%) y se tomará en cuenta la asistencia a las clases (10%).

Bibliografía

- CHARLES SANDERS PEIRCE <http://www.philosophica.info/voces/peirce/Peirce.html>.
Filosofía de la Ciencia. 1998. Javier Echeverría. AKAL. Madrid-España.
<http://books.google.es/books/FILOSOFIA+DE+LA+CIENCIA>
- Ziauddin Sardar. 2000. Thomas Kunt and The Sciences war . Collection Postmodern.
London. Pp 76. [file:///C:/Users/Sioly/Downloads/Documat-ThomasKuhnAntTheScienceWars-460366%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Sioly/Downloads/Documat-ThomasKuhnAntTheScienceWars-460366%20(2).pdf)
- Mario Bunge. La Investigación Científica. 2004. 3era. Edición. Siglo XXI. Editores Argentina. S.A. Buenos Aires. Pp:791.
- Mario Bunge. La Ciencia, su método y su filosofía. 2014. Pp. 82.
<http://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=yptnAqAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT3&dq=FILOSOFIA+DE+LA+CIENCIA&ots=ZomGifi2Y2&sig=hxf4ltz7eWcOp4JCL5ltnyR9M-s#v=onepage&q=FILOSOFIA%20DE%20LA%20CIENCIA&f=false>

www.bdigital.ula.ve

C.C.Reconocimiento

Apéndice 7: Pensum de estudios de la Licenciatura en Biología – 2015. Fuente: Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias.
Universidad de Los Andes



Régimen de estudio	Semestral
Modalidad de estudio	Presencial
Duración de la carrera	10 periodos académicos (lectivos)
Duración de los periodos lectivos	16 semanas

PENSUM DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN BIOLOGÍA (2015)

SEMESTRE	CÓDIGO	UNIDAD CURRICULAR	T P L CA H/S	PRELACIONES
1	111102	Cálculo 1	3 6 0 5 15	-----
	111001	Biología General	4 0 0 4 12	-----
	111101	Química 1	3 2 0 4 11	-----
	111103	Física 1	3 2 0 4 11	-----
	Total			17 49
2	121106	Cálculo 2	3 6 0 5 15	Cálculo 1
	121002	Microbiología	4 0 0 4 12	Biología General
	121105	Química 2	4 0 0 4 12	Química 1, Cálculo 1
	121104	Laboratorio de Química	0 0 6 3 8	Química 1
	1212XY	Bloque I (Científico – Humanísticas)	1 3 0 2 6	-----
Total			18 53	35
3	131108	Física 2	3 2 0 4 11	Física 1, Cálculo 2
	131107	Química Orgánica	4 0 0 4 12	Química 2
	131003	Botánica	4 0 0 4 12	Microbiología
	131004	Laboratorio de Botánica	1 0 7 3 10	Unidad curricular concurrente con Botánica cuando sea inscrita por primera vez
	131005	Laboratorio de Biología General y Microbiología	1 0 5 3 8	Microbiología
Total			18 53	53

Resolución del Consejo Universitario No. CU-2440/15 del 19/11/2015

Página 1 de 6

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA

Núcleo "Pedro Rincón Gutiérrez", Edificio "A", Facultad de Ciencias Mérida 5101 - República Bolivariana de Venezuela
Teléfono: (58 - 274) 240 1291 / 240 1292 - Fax: 240 1290 - Web: www.ciens.ula.ve Correo_e: dptobiologia@ula.ve



Régimen de estudio	Semestral
Modalidad de estudio	Presencial
Duración de la carrera	10 periodos académicos (lectivos)
Duración de los períodos lectivos	16 semanas

PERÍODO	CÓDIGO	UNIDAD CURRICULAR	T	P	L	CA	H/S	PRELACIONES
4	141007	Zoología	4	0	0	4	12	Botánica
	141008	Laboratorio de Zoología	0	0	8	3	10	Unidad curricular concurrente con Zoología cuando sea inscrita por primera vez
	141109	Laboratorio Química Orgánica	0	0	6	3	8	Química Orgánica, Laboratorio de Química
	141006	Bioquímica	3	3	0	4	12	Química Orgánica, Física 2
	1412XY	Bloque II (Científico – Humanísticas)	4	0	0	4	12	-----
		Total			18	54	71	
5	151501	Bioestadística	3	2	0	4	12	Física 2, Laboratorio de Zoología
	151010	Genética	4	0	0	4	12	Bioquímica
	151009	Laboratorio de Bioquímica	0	0	6	3	8	Laboratorio de Química Orgánica, Bioquímica
	151011	Ecología 1	4	0	0	4	12	Laboratorio de Biología general y microbiología y zoología
	1512XY	Bloque III (Científico – Humanísticas)	3	0	0	3	9	-----
		Total			18	52	89	
6	161012	Fisiología Animal	4	0	0	4	12	Laboratorio de Bioquímica
	161013	Fisiología Vegetal	4	0	0	4	12	Laboratorio de Bioquímica
	161014	Laboratorio de Genética	0	0	6	3	8	Genética
	161015	Ecología 2	4	0	0	4	12	Ecología 1
	161301	Inducción al Servicio Comunitario	0	2	0	0	2	Haber aprobado 89 CA
		Total			15	46	104	

Resolución del Consejo Universitario No. CU-2440/15 del 19/11/2015

Página 2 de 6

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA

Núcleo "Pedro Rincón Gutiérrez", Edificio "A", Facultad de Ciencias Mérida 5101 - República Bolivariana de Venezuela
Teléfono: (58 - 274) 240 1291 / 240 1292 - Fax: 240 1290 - Web: www.ciens.ula.ve Correo_e: dptobiologia@ula.ve

C.C.Reconocimiento



Régimen de estudio	Semestral
Modalidad de estudio	Presencial
Duración de la carrera	10 periodos académicos (lectivos)
Duración de los periodos lectivos	16 semanas

LISTADO DE ELECTIVAS DEL ÁREA PROFESIONAL ESPECÍFICAS

PERIODO	CÓDIGO	UNIDAD CURRICULAR	T	P	L	CA	H/S	PRELACIONES
7	171016	Laboratorio Fisiología Animal	0	0	6	3	9	Fisiología Animal, Laboratorio de Genética
	171018	Laboratorio de Ecología	0	0	9	4	11	Ecología 2
	171017	Laboratorio de Fisiología Vegetal	0	0	6	3	10	Fisiología Vegetal, Laboratorio de Genética
	171019	Evolución	3	4	0	4	13	Genética, Ecología 2
	171302	Servicio Comunitario	0	8	0	0	8	Inducción al Servicio Comunitario
Total			14 50				118	
8	181503	Proyecto	1	3	0	2	6	Laboratorio de Fisiología Vegetal
	181020	Biología celular	4	0	0	4	12	Evolución
	181502	Bioinformática	2	6	0	4	12	Evolución
	1814XY	Electiva Profesional I	4	0	0	4	12	Haber aprobado 118 CA
	1814XY	Electiva Profesional II	4	0	0	4	12	Haber aprobado 118 CA
Total			18 54				136	
9	191504	Trabajo Especial de Grado I	1	0	8	4	11	Proyecto
	1914XY	Electiva Profesional III	4	0	4	4	12	Haber aprobado 117 CA
	1914XY	Electiva Profesional IV	4	0	4	4	12	Haber aprobado 117 CA
	1912XY	Bloque IV (Científico – Humanísticas)	4	0	0	4	12	-----
Total			16 48				152	
10	191505	Trabajo Especial de Grado II	6	0	35	18	53	Trabajo Especial de Grado I
	Total			18 53				170 (Total de créditos académicos de la carrera)

Resolución del Consejo Universitario No. CU-2440/15 del 19/11/2015

Página 3 de 6

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA

Núcleo "Pedro Rincón Gutiérrez", Edificio "A", Facultad de Ciencias Mérida 5101 - República Bolivariana de Venezuela
Teléfono: (58 - 274) 240 1291 / 240 1292 - Fax: 240 1290 - Web: www.ciens.ula.ve Correo_e: dptobiologia@ula.ve

C.C.Reconocimiento



Régimen de estudio	Semestral
Modalidad de estudio	Presencial
Duración de la carrera	10 periodos académicos (lectivos)
Duración de los periodos lectivos	16 semanas

	CÓDIGO	UNIDAD CURRICULAR	T	P	L	CA	H/S	PRELACIONES
8 Bloque Profesional I	181412	Electiva Genética de Procariotas	2	0	6	4	12	Haber aprobado las asignaturas del 7mo semestre
	181402	Electiva Biología y Cultivo de Hongos comestibles	2	0	5	4	11	
	181403	Electiva Animales de Laboratorio	2	0	6	4	12	
	181408	Electiva Anatomía Comparada de Cormófitas	2	6	0	4	12	
	181405	Electiva Fisiología del Desarrollo Vegetal	2	0	6	4	12	
	181406	Electiva Asociaciones Fijadoras de Nitrógeno – Plantas	2	2	4	4	12	
	181407	Electiva Métodos en Ecología de Poblaciones y Comunidades	2	0	6	4	12	
	181409	Electiva Técnicas de Campo en Botánica	2	0	6	4	12	
	181410	Electiva Técnicas Parasitológicas	2	0	6	4	12	
	8 Bloque Profesional II	181404	Electiva Manipulación Genética de Procariotas	2	0	6	4	
181401		Electiva Genética de Eucariotas	3	0	3	4	12	
181414		Electiva Técnicas Analíticas	2	0	6	4	12	
181415		Electiva Cultivos Vegetales <i>in vitro</i>	2	2	4	4	12	
181416		Electiva Micorrizas	2	2	4	4	12	
181417		Electiva Fitopatología	3	0	3	4	12	
181418		Electiva Sistemática de Arquegoniadas	2	0	6	4	12	
181419		Electiva Relación Parásito-Hospedador	2	0	6	4	12	
181420		Electiva Ecofisiología Vegetal	4	0	0	4	12	
181421		Electiva Ecología Ambiental	4	0	0	4	12	
181422		Electiva Ecología Aplicada	4	0	0	4	12	
181428		Ecología de Comunidades Boscosas Andinas	4	0	0	4	12	
181413		Electiva Microbiología Industrial	4	0	0	4	12	
181423		Electiva Biogeografía	4	0	0	4	12	
181411		Electiva Análisis Cuantitativo en Ecología	4	0	0	4	12	
181424		Electiva Taxonomía de Vertebrados	2	0	6	4	12	

Resolución del Consejo Universitario No. CU-2440/15 del 19/11/2015

Página 4 de 6

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA

Núcleo "Pedro Rincón Gutiérrez", Edificio "A", Facultad de Ciencias Mérida 5101 - República Bolivariana de Venezuela
Teléfono: (58 - 274) 240 1291 / 240 1292 - Fax: 240 1290 - Web: www.ciens.ula.ve Correo_e: dptobiologia@ula.ve

C.C.Reconocimiento



Régimen de estudio	Semestral
Modalidad de estudio	Presencial
Duración de la carrera	10 periodos académicos (lectivos)
Duración de los periodos lectivos	16 semanas

LISTADO DE ELECTIVAS DEL ÁREA PROFESIONAL ESPECÍFICAS

	CODIGO	UNIDAD CURRICULAR	T	P	L	CA	H/S	PRELACIONES
9 Bloque profesional III	191413	Electiva Morfogénesis Vegetal	4	0	0	4	12	Haber aprobado Biología celular y Bioinformática
	191409	Electiva Florística	2	0	6	4	12	
	191415	Electiva Inmunofisiología	2	0	6	4	12	
	191402	Electiva Laboratorio de Biología y Cultivo de Hongos Comestibles	2	0	5	4	11	
	191405	Electiva Fisiología de la Reproducción Vegetal	2	0	6	4	12	
	191406	Electiva Rizobacterias Promotoras del Crecimiento Vegetal (RPCV)	2	0	6	4	12	
	191407	Electiva Biomembranas	4	0	0	4	12	
	191408	Electiva Ecología Experimental	2	0	6	4	12	
	191409	Electiva Fisiología Animal II	4	0	0	4	12	
	191410	Electiva Helminología	2	0	6	4	12	
	191411	Electiva Entomología Médico-Veterinaria	3	0	3	4	12	
	191401	Electiva Ecología Molecular	2	0	6	4	12	
	191414	Electiva Métodos de Ecofisiología Vegetal	2	0	6	4	12	
9 Bloque Profesional IV	191419	Electiva Sistemática de Espermatófitas	2	0	6	4	12	Haber aprobado Biología celular y Bioinformática
	191417	Electiva Fisiología de la Reproducción Animal	2	0	6	4	12	
	191418	Electiva Biotecnología Vegetal	2	0	6	4	12	
	191416	Electiva Laboratorio de Microbiología Industrial	2	0	5	4	11	
	191420	Electiva Prácticas de Ecología Ambiental	2	0	6	4	12	
	191403	Electiva Ingeniería Genética	2	0	6	4	12	
	191421	Electiva Métodos de Ecología Aplicada	2	0	6	4	12	
	191423	Electiva Microbiología de la Leche	3	0	3	4	12	
191422	Electiva Microbiología Ambiental	4	0	0	4	12		

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA

Núcleo "Pedro Rincón Gutiérrez", Edificio "A", Facultad de Ciencias Mérida 5101 - República Bolivariana de Venezuela
Teléfono: (58 - 274) 240 1291 / 240 1292 - Fax: 240 1290 - Web: www.ciens.ula.ve Correo_e: dptobiologia@ula.ve



Régimen de estudio	Semestral
Modalidad de estudio	Presencial
Duración de la carrera	10 periodos académicos (lectivos)
Duración de los periodos lectivos	16 semanas

LISTADO DE LAS ASIGNATURAS DEL ÁREA CIENTÍFICO – HUMANÍSTICAS

PERÍODO	CÓDIGO	UNIDAD CURRICULAR	T	P	L	CA	H/S	PRELACIONES
Bloque Científico Humanísticas	121201	CH Inglés	1	3	0	2	6	Ninguna
	151206	CH Historia de la Genética	3	0	0	3	9	Haber aprobado todas la materias del 3er semestre
	191207	CH Filosofía de la Ciencia	3	0	0	3	9	Ninguna
	141205	CH Seminario	4	0	0	4	12	Ninguna
	141204	CH Bioética	4	0	0	4	12	Haber aprobado todas la materias del 7mo semestre
	191208	CH Innovación y Emprendimiento	4	0	0	4	12	Ninguna
	191209	CH Pasantías	0	0	12	4	12	Debe encontrarse cursando el 9no semestre
	121202	CH Lectoescritura	1	3	0	2	6	Ninguna

1. El conocimiento de otro idioma es requisito indispensable para optar el grado de Licenciado en la carrera de Biología, por lo tanto es requisito presentar y aprobar un examen de suficiencia de la Escuela de Idiomas en la Universidad de Los Andes.
2. Es requisito indispensable que el estudiante curse 13 CA de Unidades curriculares científico-humanísticas, la carrerar ofrece un grupo de unidades curriculares para cumplir éste requisito, sin embargo, el estudiante puede optar por otra unidad curricular, en cualquier Facultad de la Universidad de Los Andes, Universidad del país o Instituto de Investigación.

Leyenda	
T	Horas de teoría por semana
P	Horas de práctica por semana
L	Horas de laboratorio por semana
CA	Créditos Académicos
H/S	Horas semanales de dedicación del estudiante, incluyendo horas presenciales y de trabajo independiente
CH	Asignatura científico-humanísticas
XY	Secuencia numérica del listado del área profesional específica

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA

Núcleo "Pedro Rincón Gutiérrez", Edificio "A", Facultad de Ciencias Mérida 5101 - República Bolivariana de Venezuela
Teléfono: (58 - 274) 240 1291 / 240 1292 - Fax: 240 1290 - Web: www.ciens.ula.ve Correo_e: dptobiologia@ula.ve

Apéndice 8: Resumen curricular - Enero 2019 / **MARIELLA MÁRQUEZ ESCOBAR**

Lugar y fecha de nacimiento: Caracas, Venezuela. 16 de agosto de 1983

Nacionalidad: Venezolana

Estado Civil: Casada

Síntesis: Graduada en Biología en el año 2008. Experiencias académicas y laborales en áreas multi e inter-disciplinarias relacionadas con la ecología. Especial interés en el estudio de la relación entre las ciencias humanas y las ciencias naturales (principalmente entre la cultura, el ambiente, la sociedad y la biodiversidad).

A) FORMACIÓN ACADÉMICA

1) Estudios Universitarios

2017 Maestría en Estudios Sociales y Culturales de Los Andes (**en curso**). Universidad de Los Andes – ULA, Venezuela.

2015 Diplomado en Educación Ambiental para el Desarrollo Comunitario. Universidad Bolivariana de Venezuela – UBV, Venezuela.

2008 Licenciada en Biología. Universidad de Los Andes – ULA, Venezuela

2) Cursos más relevantes

2015 Modelaje de nichos y distribución de especies. Centro Multidisciplinario de Ciencias. Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC)

2013 Planificación Ambiental. Centro Interamericano de Desarrollo e Investigación Ambiental y Territorial de la Universidad de Los Andes (CIDIAT-ULA)

2009 Monitorización e inventario de la biodiversidad neotropical (NeoMapas). Unidad de Diversidad Biológica (Biodiven) - Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC)

2008 Curso Regional en SPARKS/PM2000: Manejo de Registros y Análisis Demográfico Genéticos para la Conservación *ex situ*. Centro de Ecología - Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC)

B) EXPERIENCIA LABORAL

1. Noviembre 2013 – Marzo 2018. Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC)

Cargo: **Profesional Asociado al Servicio (PAS)**

Responsabilidades: Investigación en agroecología de especies nativas, epidemiología, y ecología de ranas. Articulación entre las comunidades locales y la investigación científica. Divulgación científica. Apoyo en la construcción y el mantenimiento de relaciones estratégicas inter-institucionales.

2. Julio 2012 – Noviembre 2013. Proyectos y Construcciones Luvisan C.A.

Cargo: **Consultora y coordinadora de estudios de impacto ambiental y socio-cultural.**

Responsabilidades: Estudios de impacto ambiental en áreas petroleras de Venezuela

3. Noviembre 2011 – Abril 2012. Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (INIA)

Cargo: **Coordinadora Operativa de Proyectos**

Responsabilidades: Coordinación de proyectos de investigación en el área de ecología y biología marina

4. Octubre 2010-Mayo 2011. Magno Producciones C.A.

Cargo: **Asistente del departamento de producción ejecutiva**

Responsabilidades: Tareas relacionadas con la gestión de medios y producción teatral, y relaciones públicas.

5. Marzo 2009 – Febrero 2010. Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC)

Cargo: **Asistente de Investigación**

Responsabilidades: Apoyo en la gerencia de proyectos de investigación científica

6. Abril 2008 – Diciembre 2008. Instituto Nacional de Parques (INPARQUES)

Cargo: **Especialista en Biología**

Responsabilidades: Coordinación del Departamento de Zoología. Mantenimiento de exhibiciones de fauna con propósitos informativos y educativos.

7. Marzo 2006 – Junio 2007. Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC)

Cargo: **Estudiante Asistente**

Responsabilidades: Mantenimiento de anfibios en cautiverio para estudios científicos. Diagnóstico de enfermedades infecciosas en anfibios con técnicas moleculares.

8. Agosto 2005 – Septiembre 2005. Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC)

Cargo: **Pasantía estudiantil**

Responsabilidades: Técnicas moleculares para estudios ecológicos

9. Noviembre 2004 – Noviembre 2005. Universidad de Los Andes (ULA)

Cargo: **Preparadora de la asignatura Biología Celular**

Responsabilidades: Apoyo en la preparación de las prácticas y experimentos (microbiología)

C) PRESENTACIONES EN CONGRESOS CIENTÍFICOS

2017 Mariella Márquez. Título: **Desafíos desde otra ecología: experiencias locales. 1er congreso de Mérida.** Universidad de Los Andes (ULA).

2015 Mariella Márquez (et. al.) Título: **Contribución a la sensibilización socio-ambiental bajo un enfoque constructivista en la comunidad de trabajadores del IVIC-Mérida, parroquia Jají, Edo. Mérida.** VI Congreso de Diversidad Biológica.

2014 Mariella Márquez (et.al.) Título: **Patrones de floración y fructificación del chachafruto (*Erythrina edulis*) en la parroquia Jají, Edo. Mérida.** 1er congreso Venezolano de Agroecología.

2007 Mariella Márquez (et.al.) Título: **Susceptibilidad de dos anuros presentes en los Andes al hongo patógeno *Batrachochytrium dendrobatidis*.** VII Congreso Venezolano de Ecología.

Co-autoría en otros trabajos:

2015. Título: **Análisis del contenido de metales en tejidos de larvas de rana toro (*Lithobates catesbeianus*), especie introducida en el Estado Mérida.** XI Congreso Venezolano de Ecología.

2015. Título: **Presencia del chachafruto (*Erythrina edulis* Triana Ex Micheli) en el Edo. Mérida, Venezuela: Revisión y Actualización.** XI Congreso Venezolano de Ecología.

2014. Título: **Distribución potencial de *Lithobates catesbeianus* y evaluación en los cambios de su distribución en el occidente venezolano entre 2005 y 2013.** X Congreso Latinoamericano de Herpetología.

2014. Título: **Aportes para la construcción colectiva de una nueva racionalidad ambiental: La invasión de rana toro como vehículo para el debate.** V Congreso Venezolano de Diversidad Biológica.

2013. Título: **Distribución potencial de rana toro (*Lithobates catesbeianus*: Ranidae) en el occidente venezolano: priorización de áreas para la prevención de invasiones.** X Congreso Venezolano de Ecología.

2013. Título: **Problematicación de la invasión de rana toro (*Lithobates catesbeianus*) en comunidades del estado Mérida.** IV Congreso Venezolano de Diversidad Biológica.

D) PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

2018. Mariella Márquez. Título: **Fritjof Capra. La Trama de la Vida: una nueva perspectiva de los sistemas vivos.** Procesos Históricos. Revista de Historia y Ciencias Sociales - ULA) / No. 033, Year XVI / P. 156-160

2010. Mariella Márquez (et.al.) Título: **Immunological clearance of *Batrachochytrium dendrobatidis* infection in an optimal temperature for the pathogen in the frog Hylid *Hypsiboas crepitans*.** EcoHealth / Volume 7 Number 3 / P. 380-388

Co-autoría en otros trabajos:

2019. Título: **¿Cómo transfinitar con palabras un origen de la vida?** Ludus Vitalis /Vol. XXVI / num. 51 /pp. 113-134

2017. Título: **Dispersión de la rana toro, *Lithobates catesbeianus* (Shaw 1802) (Anura: Ranidae), en el estado Mérida, Venezuela, entre 2005-2013.** Saber (UDO) / Volume 29 (2) / P. 240-248

2016. Título: **Región geográfica apta para el cultivo de chachafruto (*Erythrina edulis* Triana ex Micheli) en el estado Mérida, Venezuela.** Revista Electrónica Conocimiento Libre y Licenciamiento - CLIC) / Number 14 year 7 / P. 39-44

2015. Título: **Presencia del chachafruto (*Erythrina edulis* Triana ex Micheli) en el estado Mérida, Venezuela.** Revista Electrónica Conocimiento Libre y Licenciamiento - CLIC) / Number 09 Year 6 / P. 140-153

2008. Título: ***Batrachochytrium dendrobatidis* in Venezuela.** *Herpetological Review* / Volume 39 Number 4 / P. 449-454

E) BECAS, PREMIOS Y DISTINCIONES:

1) Acreditación en el Programa de Estímulo a la Innovación e Investigación (PEII), del Ministerio del Poder Popular para Ciencia, Tecnología e Innovación (MCTI) a través del Observatorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (ONCTI), como investigadora categoría A-1, desde 2013.

2) Por aprobar con Veinte (20) puntos y con recomendación para publicación el Trabajo Especial de Grado para optar al título de Licenciada en Biología de la ULA. Año: 2008.

3) Por ocupar el Primer Lugar en el promedio ponderado, promedio aritmético y promedio aprobatorio de la promoción, de un total de siete egresados de la Licenciatura de Biología de la ULA. Año: 2008.

4) Por eximir con las máximas calificaciones (19 y 20 puntos) las asignaturas Filosofía de la Ciencia, Fisiología de la Conducta, Pasantías Industriales y Tesis de Grado, adscritas al Departamento de Biología de la ULA. Año: 2008.

5) Por obtener el Tercer lugar en el premio al Mejor Cartel Estudiantil en el VII Congreso Venezolano de Ecología. Año: 2007.

6) Por lograr figurar entre los 20 mejores estudiantes del Departamento de Biología (ULA) durante los períodos lectivos A-2004, B-2004 y B-2005.

Referencias

- Abdalla, M. (2007). Filosofía de las ciencias y el cambio de racionalidad: las perspectivas para el conocimiento científico en la contemporaneidad. Recuperado de: <http://www.iieh.com/sociedad/articulos/sociedad/sociedad-filosofia-de-las-ciencias-y-el-cambio-de-racionalidad-las-perspectivas-para-el-conocimiento-cientifico-en-la-contemporaneidad> [Fecha de consulta: junio 2018].
- Aguilar-Cucurachi, M., Merçon, J., y Silva, E., (2016). Percepciones de niños y niñas para la conservación de los primates mexicanos. *Sociedad y Ambiente*. Año 5, Nro. 12, pp. 99-118.
- Aguirre, S. (1995). Entrevistas y cuestionarios. En: Aguirre, A. (Ed.). *Etnografía. Metodología cualitativa de la investigación sociocultural*. México. Alfaomega.
- Alarcón, J. (2015). La hermenéutica como anclaje epistémico del método etnográfico. *Revista de Comunicación Vivat Academia*. Año XVIII, Nro. 133, pp. 1-11.
- Anderson, L. (2006). Analytical autoethnography. *Journal of Contemporary Ethnography*, Vol. 35, Nro. 4, pp. 373-395.
- Anzola, M. (2008). Blog de Myriam Anzola. Recuperado de <http://wwwmyriam-myriam.blogspot.com/2008/02/blog-de-myriam-anzola.html> [Fecha de la consulta: Julio 2019]
- Atkinson, P. (2006). Rescuing autoethnography. *Journal of Contemporary Ethnography*. Vol. 35, Nro. 4, pp. 400-404.
- Azócar, A. y Fariñas, M. (2003). Páramos. En: Aguilera, M., Azócar, A., y González, E. (eds.). *Biodiversidad de Venezuela*. Tomo II. (Pp. 716-733). Venezuela. Fundación Polar, Ministerio de Ciencia y Tecnología-FONACIT, Editorial ExLibris.
- Báez y Pérez de Tudela, J. (2009). *Investigación cualitativa*. España. EsIC.
- Barraza, L. (1999). Children's drawings about the environment. *Environmental Education Research*, Vol. 5, Nro. 1, pp. 49-66.
- Bertaux, D. (Ed.) (1981). *Biography and society: the life history approach in the social sciences*. EE.UU. Sage.
- Blanco, M. (2012). Autoetnografía: una forma narrativa de generación de conocimientos. *Andamios*. Vol. 9, Nro. 19, pp. 49-74.
- Boyla K. y A. Estrada (eds.) (2005). *Áreas Importantes para la Conservación de las Aves en los Andes Tropicales: Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad*. Ecuador. BirdLife International, Conservation International.

- Butler, S. (2009). Considering "Objective" Possibilities in Autoethnography: A Critique of Heewon Chang's Autoethnography as Method1. *The Qualitative Report*. Vol. 15, Nro. 1, pp. 295-299.
- Camus, P. (1999). La Historia Natural en la ecología: ¿ni historia ni natural?. *Ciencia al Día*. Vol. 2, Nro. 4, pp. 1-10.
- Capra, F. (1998). La trama de la vida. Una nueva perspectiva de los seres vivos. España. Anagrama.
- Chang, H. (2008). *Autoethnography As Method*. EE.UU. Left Coast Press.
- Clarac, J. (2016). La cultura campesina en los Andes venezolanos. Venezuela. Fundación Editorial El Perro y La Rana.
- Clark, R. (1972). *Einstein: the life and times*. EE.UU. Avon Books.
- Clough, P. (2000). Comments on Setting Criteria for Experimental Writing. *Qualitative Inquiry*. Vol. 6, Nro. 2, pp. 278–291.
- Contreras, J. y Ochoa, A. (2006). Una exploración crítica al sentido de la Organización de Desarrollo Regional ante el fracaso del Desarrollo. En: Ochoa, A. (Ed.). *Aprendiendo en torno al Desarrollo Endógeno*. Mérida, Venezuela. Universidad de Los Andes, Centro de Investigaciones en Sistemología Interpretativa, Fundacite Mérida y Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico y Tecnológico ULA.
- Contreras, R. (2010). Creación de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Los Andes en el contexto del desarrollo científico en Venezuela. *Revista Electrónica Latinoamericana de Estudios Sociales, Históricos y Culturales de la Ciencia y la Tecnología*. Nro. 2, pp. 47-63.
- Credentialism. (2013). En Bell, K. (Ed.). *Open education sociology dictionary*. Recuperado de: <https://sociologydictionary.org/credentialism/> [Fecha de la consulta: marzo 2020]
- Creswell, J. (1998). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five traditions*. EE.UU. Sage.
- Dávila, L. (2016). Mérida imaginada. El secreto de nuestra psique y Viaje al Amanecer. *Procesos Históricos*. *Revista de Historia y Ciencias Sociales*. Nro. 29, pp.110-138.
- De Fazio, F. (2011). La "filosofía positiva", el derecho y las relaciones laborales en Argentina a principio del siglo XX. *Revista de Estudios Jurídicos*. Año 15, Nro. 22, pp. 71-88.
- De Groot, W. (2006). From friend to enemy and onwards: visions of nature in an evolutionary perspective. En: Van den Born, R., Lenders, R., y De Groot, W. (Eds). *Visions of nature. A scientific exploration of people's implicit philosophies regarding nature in Germany, the Netherlands and the United Kingdom* (pp. 21-39). Berlín, Alemania. Lit Verlag.

- De Venanzi, F. (1968). A los diez años de la Facultad de Ciencias. *Acta Científica Venezolana*. Vol. XIX, Nro. 2, pp.83-84.
- Denscombe, M. (1998). *The good research guide: For small-scale social research projects*. Inglaterra. Open University Press.
- Denzin, N. (2003). The call to performance. *Symbolic Interaction*. Vol. 26, Nro. 1, pp. 187-207.
- Denzin, N. (2006). Analytic autoethnography, or déjà vu all over again. *Journal of Contemporary Ethnography*. Vol. 35, Nro. 4, pp. 419-428.
- Denzin, N. (2014). *Interpretive Autoethnography*. EE.UU. Sage.
- Denzin, N. y Lincoln, Y. (2000). *Handbook of qualitative research*. EE.UU. Sage.
- Di Virgilio, M., Fraga, C., Najmias, C., Navarro, A., Perea, C., y Plotno, G. (2007). Competencias para el trabajo de campo cualitativo: formando investigadores en ciencias sociales. *Revista Argentina de Sociología*. Vol. 5, Nro. 9, pp. 90-110.
- Díaz-Bravo, L., Torruco-García, U., Martínez-Hernández, M., Varela-Ruiz, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en Educación Médica*. Vol. 2, Nro. 7, pp. 162-167.
- Duranti, A. (2000). *Antropología lingüística*. España. Cambridge University Press.
- Ellis, C. (2004). *The ethnographic I: A methodological novel about autoethnography*. EE.UU. AltaMira Press.
- Ellis, C. (2009). *Revision: autoethnographic reflections on life and work*. Walnut Creek, California, EE.UU. Left Coast Press.
- Ellis, C. y Bochner, A. (2006). Analyzing analytic autoethnography. *Journal of Contemporary Ethnography*. Vol. 35, Nro. 4, pp. 429-449.
- Ellis, C. y Bochner, A. (2000). Autoethnography, personal narrative, and personal reflexivity. En Denzin, N. y Lincoln, Y. (Eds.), *Handbook of qualitative research*. (pp. 733-768). EE.UU. Sage.
- Ellis, C. y Bochner, A. (2003). Autoethnography, personal narrative, reflexivity. Researcher as subject. En: Denzin, N. y Lincoln, Y. (Eds.), *Collecting and Interpreting Qualitative Materials*. EE.UU. Sage.
- Ellis, C. y Bochner, A. (Eds.) (1996). *Composing Ethnography: Alternative Forms of Qualitative Writing*. EE.UU. Altamira Press.

- Ellis, C., Adams, T., y Bochner, A. (2011). Autoethnography: An overview. *Forum: Qualitative Social Research*. Vol. 12, Nro. 1, pp. 1-14.
- Ellis, C., Adams, T., y Bochner, A. (2015). Autoetnografía: un panorama. *Astrolabio*. Nro.14, pp.249-273.
- Ellis, C., y Flaherty, M. (1992). *Investigating subjectivity: Research on lived experience*. EE.UU. Sage.
- Erickson, F. (2004). Culture in society and in educational practices. En: Banks, J. y Banks, C. (Eds.). *Multicultural education: Issues and perspectives*. (pp. 31-60). EE.UU. John Wiley & Sons.
- Estrada, A. (2009). Naturaleza, cultura e identidad. Reflexiones desde la tradición oral maya contemporánea. *Estudios de Cultura Maya*. Vol. 34, Nro. 1, pp. 181-201.
- Ferraris, M. (2004). *La Hermenéutica*. España. Ediciones Cristiandad.
- Ferreira, M. (2001). Más allá del Laboratorio. *La Antropología del Conocimiento Científico como apuesta Metodológica*. *Política y Sociedad*. Nro. 37, pp. 105-126.
- Flick, U. (2007). *Introducción a la investigación cualitativa*. España. Morata Paideia.
- Fontana, A. y Frey, J. (2000). The interview: From structured questions to negotiated text. En: Denzin, N., y Lincoln Y. (Eds). *Handbook of qualitative research*. (pp. 645-672). EE.UU. Sage.
- Freites, Y. (1996). La ciencia en la segunda modernización del siglo XIX (1870-1908). En: Roche, M. (Coord.). *Perfil de la ciencia en Venezuela*. Tomo 1. Venezuela. Fundación Polar.
- Fuenmayor, R. (2001). Venezuela: su enfermedad y su crisis actual. En: Libro Homenaje a Humberto J. La Roche Rincón. Colección Libros Homenaje – No 3. Venezuela. Tribunal Supremo de Justicia.
- Gaita, A. (2014). Subjetividad científica. Recuperado de <https://www.lamarea.com/2014/01/13/subjetividad-cientifica/>. [Fecha de la consulta: junio 2018].
- García Bacca, J. (1963a). *Historia Filosófica de la Ciencia*. México. Universidad Nacional Autónoma de México.
- García Bacca, J. (1963b). *Siete Modelos de Filosofar*. Venezuela. Universidad Central de Venezuela.
- García Bacca, J. (1983). *Antropología y ciencias contemporáneas*. España. Anthropos Editorial del Hombre.

- Gergen, K. (1991). *The saturated self: Dilemmas of identity in contemporary life*. EE.UU. Basic Books.
- Giménez, G. (2009). *Cultura, identidad y memoria. Materiales para una sociología de los procesos culturales en las franjas fronterizas*. Fronteranorte. Vol. 21, Nro. 41, pp.7-32.
- Girola, L. (1988). *Particularismo y posmodernidad*. Sociológica. Vol. 3, Nro. 7-8, pp. 257-269.
- Goodall, B. (2001). *Writing the new ethnography*. EE.UU. AltaMira.
- Goodall, B. (2006). *A need to know: The clandestine history of a CIA family*. EE.UU. Left Coast Press.
- Guerrero J. (2017). *Las claves de la autoetnografía como método de investigación en la práctica social: conciencia y transformatividad*. Atas - Investigação Qualitativa em Ciências. Vol. 3, pp.130-134.
- Guerrero, J. (2014). *El valor de la autoetnografía como fuente para la investigación social: del método a la narrativa*. Azarbe. Revista Internacional de Trabajo Social y Bienestar, Nro. 3, pp. 237-242.
- Habermas, J. (1988 y 1996). *La lógica de las ciencias sociales*. España. Tecnos.
- Hammersley, M. y Atkinson, P. (2001). *Etnografía. Métodos de investigación*. España. Paidós.
- Hayano, D. (1979). *Auto-ethnography: Paradigms, problems and prospects*. Human Organization. Vol. 38, Nro. 1, pp. 99-104.
- Hayano, D. (1982). *Poker faces: The life and work of professional card players*. EE.UU. University of California Press.
- Heider, K. (1975). *What do people do? Dani auto-ethnography*. Journal of Anthropological Research. Vol. 31, Nro. 1, pp. 3-17.
- Hesse-Biber, S. y Leavy, P. (Eds.). (2006). *Emergent methods in social research*. EE.UU. Sage.
- Hicks, D. y Holden, C. (2007). *Remembering the future: What do children think?*. Environmental Education Research. Vol. 13, Nro. 4, pp. 501-512.
- Huber, O. y Oliveira-Miranda, M.A. (2010). *Ambientes terrestres de Venezuela*. En: Rodríguez, J., Rojas-Suárez, F. y Giraldo, D. (eds.). *Libro Rojo de los Ecosistemas Terrestres de Venezuela*. (Pp: 29-89). Venezuela. Provita, Shell Venezuela,Lenovo (Venezuela).
- Kellert, S. (1985). *Attitudes toward animals: age-related development among children*. Journal of Environmental Education. Vol. 16, Nro. 1, pp. 29-39.

- Kellert, S. y Wilson, E. (1993). *The Biophilia Hypothesis*. EE.UU. Island Press.
- Kornblihtt, A. (2001). Objetividad y subjetividad en el conocimiento científico. *Medicina* (Buenos Aires). Vol. 61, Nro. 2, pp. 232-234.
- Korsbaek, L. (2014). La antropología y la sociología. *Investigaciones sociales*. Vol. 18, Nro. 32, pp.13-28.
- Kuhn, T. (1978 y 2000). *La estructura de las revoluciones científicas*. México. Fondo de Cultura Económica.
- Latour, B. y Woolgar, S. (1986). *Laboratory Life: The Construction of Scientific Facts*. EE.UU. Princeton University Press.
- Latour, B. y Woolgar, S. (1995). *La vida en el laboratorio. La construcción de los hechos científicos*. España. Alianza.
- Lay-Trigo, S. (2018). Ser-implicado. Dejar de ser-objetivo para ser-ejercitante en la investigación social. *Thémata*. Nro. 57, pp. 229-244.
- Leff, E. (2006). Complejidad, Racionalidad Ambiental y Diálogo de Saberes. [archivo PDF] Recuperado de https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/2006_01leff_tcm30-163650.pdf [Fecha de consulta: noviembre 2019]
- Lindemann-Matthies, P. (2005). Loveable' mammals and 'lifeless' plants: how children's interest in common local organisms can be enhanced through observation of nature. *International Journal of Science Education*. Vol. 27, Nro. 6, pp. 655-677.
- Lovera, J. (2002). *Estudios de varia Historia*. Venezuela. Academia Nacional de la Historia.
- Machado, J. (2018). Patrimonio e identidad: un enfoque geohistórico. *CIEG, Revista Arbitrada del Centro de Investigación y Estudios Gerenciales*. Nro. 31, pp. 19-27.
- Madriz, E. (2003). Focus groups in feminist research. En: Denzin, N. y Lincoln, Y. (Eds.) *Collecting and interpreting qualitative materials*. (pp. 363-388). EE.UU. Sage.
- Maffesoli, M. (1997). *Elogio de la razón sensible*. España. Paidós.
- Martínez, C. (2012). El muestreo en investigación cualitativa. Principios básicos y algunas controversias. *Ciênc. Saúde Coletiva*. Vol. 17, Nro. 3, pp. 613-619.
- Martínez, M. (1997). *El paradigma emergente: hacia una nueva teoría de la racionalidad científica*. México. Trillas.

- Martínez, M. (2014). *El conocimiento y la ciencia en el siglo XXI y sus dificultades estereognósticas*. Colombia. Ediciones Universidad Simón Bolívar.
- Mendoza, J., Marcano, L., Alió, J., y Arocha, F. (2009). Autopsia de la Pesquería de Arrastre del Oriente de Venezuela: Análisis de los Datos de Desembarques y Esfuerzo de Pesca. *Proceedings of the Gulf and Caribbean Fisheries Institute*. Nro. 62, pp. 69-76
- Mora, C. (2007). Introspección: Pasado y Presente. *Psicología - Segunda Época*. Vol. XXVI Nro. 2, pp. 59-73.
- Morse, J. (2002). Editorial: Writing my own experience. *Qualitative Health Research*. Vol. 12, Nro. 9, pp. 1159-1160.
- Núñez, M. (2007). *Sistemas Folclóricos de Ayuda*. Recuperado de <https://www.uprm.edu/socialsciences/sfaenlinea/id15.htm>. [Fecha de la consulta: junio 2018].
- Pascual, C. (2018). El Arco Minero es hoy, una política de ajuste. Entrevista de Venezuelanalysis a Emiliano Teran Mantovani. Recuperado de <http://www.ecopoliticavenezuela.org/2018/10/15/arco-minero-hoy-una-politica-ajuste-entrevista-venezuelanalysis-emiliano-teran-mantovani/> [Fecha de consulta: noviembre 2018]
- Peralta, C. (2009). Etnografía y métodos etnográficos. *Análisis, Revista Colombiana de Humanidades*. Nro. 74, pp. 33-52
- PDVSA. (1992). *Imagen de Venezuela. Una Visión Espacial*. Venezuela. Petróleos de Venezuela, S.A.
- Phifer, N. (2002). *Memoirs of the soul*. EE.UU. Walking Stick Press.
- Reynoso, C. (1991). *El surgimiento de la antropología posmoderna*. España. Gedisa.
- Richardson, L. (1992). The consequences of poetic representation. En: Ellis, C., y Flaherty, M. (Eds.). *Investigating subjectivity: Research on lived experience*. (pp. 125-137). EE.UU. Sage.
- Richardson, L. (2003). *Writing. A Method of Inquiry*. En: Denzin, N. y Lincoln, Y. (Eds.), *Collecting and Interpreting Qualitative Materials*. EE.UU. Sage.
- Rodríguez, A. (2015). *Poética de la interpretación. La obra de arte en la hermenéutica de H.-G. Gadamer*. Venezuela. Bid & Co.
- Rodríguez, F. (2012). Subjetividad en la ciencia: crítica a la razón neo-positivista. *Orinoco Pensamiento y Praxis*. Nro. 1, pp. 6-15.
- Rodríguez, N y Ryave, A. (2002). *Systematic self observation*. EE.UU. Sage.

- Romo, J. (2004). Experience and context in the making of a Chicano activist. *High School Journal*. Vol. 87, Nro. 4, pp. 95-111.
- Rosaldo, R. (1983). Grief and a headhunter's rage: On the cultural force of emotions. En: Bruner E. (Ed.). *Text, play, and story: The construction and reconstruction of self and society*. EE.UU. Harper.
- Rosenthal, D. (1999). Introspection. En: Wilson, R., y Keil, F. (Eds.). *The MIT Encyclopedia of the Cognitive Science* (pp.419-421). EE.UU. The MIT Press.
- Schneider, B. (2005). Mothers talk about their children with schizophrenia: A performance autoethnography. *Journal of Psychiatric & Mental Health Nursing*. Vol. 12, Nro. 3, pp. 333-340.
- Shubert, C. y Vivas, L. (eds.). (1993). *El cuaternario de la cordillera de Mérida, Andes venezolanos*. Venezuela. Universidad de Los Andes. Fundación Polar.
- Silva, L. (1976). *Anti-manual para uso de marxistas, marxólogos y marxianos*. Venezuela. Monte Avila.
- Sobel, D. (1996). *Beyond ecophobia: Reclaiming the heart in nature Education*. EE.UU. Orion Society.
- Spradley, J. (1979). *The ethnographic interview*. EE.UU. Holt, Rinehart and Winston.
- Spry, T. (2006). *Performing Autoethnography. An embodied methodological praxis*. En: Hesse-Biber, S. y Leavy, P. (Eds.). *Emergent methods in social research*. (pp.183-211). EE.UU. Sage.
- Störig, H. (2004). *Historia universal de la Filosofía*. España. Tecnos.
- Strife, S. (2012). Children's Environmental Concerns: Expressing Ecophobia. *The Journal of Environmental Education*. Vol. 43, Nro. 1, pp. 37-54.
- Stuart, S., Chanson, J., Cox, N., Young, B., Rodrigues, A., Fischman, D., y Waller, R. (2004). Status and Trends of Amphibian Declines and Extinctions Worldwide. *Science*. Vol. 306, Nro. 5702, pp.1783-1786.
- Tachack-García, M. y Carrasquel, F. (2010). Estado de conservación de los ecosistemas del ramal oriental de la cordillera de los Andes venezolanos. En: Rodríguez, J., Rojas-Suárez, F., y Giraldo D. (eds.). *Libro Rojo de los Ecosistemas Terrestres de Venezuela*. (Pp: 263-268). Venezuela. Provita, Shell Venezuela, Lenovo (Venezuela).
- Taylor, S. y Bogdan, R. (1984). *Introduction to qualitative research methods: The search for meanings*. EE.UU. John Wiley & Sons.

- Teran, E. (2013). La crisis del capitalismo rentístico y el neoliberalismo mutante (1983-2013). [archivo PDF]. Recuperado de http://biblioteca.clacso.edu.ar/Venezuela/celarg/20170102041130/pdf_313.pdf [Fecha de la consulta: Noviembre 2019].
- Tillman-Healy, L. (1996). A Secret Life in a Culture of Thinness: Reflections on Body, Food, and Bulimia. En: Ellis, C. y Bochner A. (Eds). Composing ethnography: Alternative forms of qualitative writing (pp. 76-108). EE.UU. AltaMira Press.
- Troncoso-Pantoja, C. y Amaya-Placencia, A. (2016). Entrevista: guía práctica para la recolección de datos cualitativos en investigación de salud. Rev. Fac. Med. Vol. 65, Nro. 2, pp. 329-332.
- Van der Born, R. (2007). Thinking nature. Everyday philosophy of nature in the Netherlands. [Tesis Doctoral] Países Bajos. Radboud University Nijmegen.
- Varela, F., Thompson, E., y Rosh E. (1992). De cuerpo presente: las ciencias cognitivas y la experiencia humana. España. Editorial Gedisa.
- Vargas, D. (2014). Parametrización de la Subjetividad en las Ciencias Sociales. [archivo PDF] Recuperado de <http://www.pued.unam.mx/export/sites/default/archivos/documentos-trabajo/007.pdf> [fecha de la consulta: junio 2018]
- Vattimo, G. (1989). Ermeneutica nuova koiné. En: Vattimo, G. Etica dell' interpretazione (pp 38-48). Italia. Rosenberg & Sellier Torino.
- Velázquez, N. (2002). Inmigración y cambios agroalimentarios en la década del cincuenta en Venezuela. Fermentum. Año 12, Nro. 33, pp. 66-83.
- Velázquez, N. (2003). Ambiente Sociedad e Historia en Los Valles Altos Andinos de Venezuela (1930-1999). Fermentum. Año 13, Nro. 36, pp. 38-54.
- Velázquez, N. (2012). Maestría en Estudios Sociales y Culturales de los Andes. Revista Geográfica Venezolana. Vol. 54, Nro. 2, pp. 329-333.
- Wagner, E. (1978). Los Andes venezolanos, arqueología y ecología cultural. Ibero – Amerikanisches Archiv N.F. Vol. 4, Nro. 1, pp. 81-91.
- Wagner, E. (1999). La realidad arqueológica: La región andina. En: Arroyo, M., Blanco, L., y Wagner, E. (Eds.). El arte prehispánico de Venezuela. (Pp: 90-105). Venezuela. Fundación Galería de Arte Nacional. PDVSA.
- Wakefield, D. (1990). The story of your life: Writing a spiritual autobiography. EE.UU. Beacon.
- Watkins, J. (1964). Confession is good for ideas. En: Edge, D. (ed.): Experiment: A Series of Scientific Case Studies. (Pp. 64-70). Inglaterra. BBC.

- Wolcott, H. (1994). Transforming qualitative data: Description, analysis, and interpretation. EE.UU. Sage.
- Woolgar, S. (1982). Laboratory Studies: a comment on the state of the art. *Social Studies of Science*. Nro. 12, pp. 481-498.
- Young, B., Lips, K., Reaser, J., Ibeñez, R., Salas, A., Cedeño, J., Coloma, L., Ron, S., LaMarca, E., Meyer, J., Munoz, A., Bolanos, F., Chaves, G., y Romo, D. (2001). Population declines and priorities for amphibian conservation in Latin America. *Conservation Biology*. Vol. 15, Nro. 5, pp.1213-1223.

www.bdigital.ula.ve

C.C.Reconocimiento