



**REPRESENTACIONES SOCIALES SOBRE LOS BIOBANCOS: CUIDADO DE LA  
VIDA Y DONACIÓN DE BIOESPECÍMENES**

Luis Alfonso García Tuberquia

Trabajo de investigación presentado para optar al título de Magíster en Educación

Asesores

Gerardo Montoya de la Cruz, Doctor (PhD) en Ciencias de la Educación

Sonia del Pilar Agudelo López, Doctor (PhD) en Parasitología

Universidad de Antioquia  
Facultad de Educación  
Maestría en Educación  
Medellín, Antioquia, Colombia  
2024

<b>Cita</b>	(García Tuberquia, 2024)
<b>Referencia</b>	García Tuberquia, L. (2024). <i>Representaciones sociales sobre los biobancos: cuidado de la vida y donación de bioespecímenes</i> [Tesis de maestría]. Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.
<b>Estilo APA 7 (2020)</b>	



Maestría en Educación, Cohorte XXII.

Grupo de Investigación Unipluriversidad; Grupo de Parasitología de la Facultad de Medicina.

Corporación de Patologías Trópicas (CPT).



Centro de Documentación Educación

**Repositorio Institucional:** <http://bibliotecadigital.udea.edu.co>

Universidad de Antioquia - [www.udea.edu.co](http://www.udea.edu.co)

El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Antioquia ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por los derechos de autor y conexos.

### **Agradecimientos**

Al grupo de Parasitología de la UdeA, esto no hubiera sido posible sin el apoyo de ustedes; por ello, infinitas gracias. También al sistema de regalías del gobierno nacional por aportar los fondos para la realización del proyecto.

---

## Tabla de contenido

Resumen .....	12
Abstract .....	13
CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES .....	14
Introducción .....	14
Justificación.....	17
Contexto de investigación .....	19
Descripción del problema.....	20
Objetivos .....	22
Objetivo general.....	22
Objetivos específicos .....	23
CAPÍTULO II: MARCO DE REFERENCIA.....	23
Biobancos .....	24
Cuidado de la vida.....	29
Percepción Social de lo Público .....	32
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO .....	34
Tipo/Investigación.....	35
Enfoque .....	35
Método .....	36
Población participante .....	37
Criterios para participar.....	37
Técnicas.....	37
Revisión de la literatura .....	38
Entrevista/Encuesta.....	38
Grupo de discusión .....	38

---

Validación de instrumentos .....	39
Desde el territorio .....	39
Los sujetos desde la mirada del investigador .....	46
Consideraciones éticas .....	50
Sobre el análisis de la literatura de los biobancos/Cuidado de la vida.....	51
<b>CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS .....</b>	<b>55</b>
Una narrativa de la experiencia vivida.....	55
Las percepciones sobre los biobancos.....	56
Percepciones desde los argumentos teóricos y las narrativas hegemónicas .....	57
Cuidado de muestras .....	61
Desafíos.....	63
Avance del conocimiento científico.....	66
Propietario muestras.....	68
Garantía uso correcto .....	69
Recursos biológicos finitos .....	71
Biopolítica.....	72
Consentimiento informado.....	74
Preocupaciones .....	76
Bioética .....	77
Percepciones .....	79
Falta de consciencia .....	80
Percepciones desde los argumentos subjetivos en sujetos de a pie .....	82
Creencias sobre los biobancos.....	85
Creencias desde los argumentos teóricos y las narrativas hegemónicas.....	86
Decisiones .....	89

---

Cuidado de la vida .....	91
Impacto salud .....	93
Investigación .....	95
Donación .....	97
Influencia creencias .....	98
Importancia de ley biomédica .....	100
Seguridad .....	101
Creencias desde los argumentos subjetivos de los sujetos de a pie .....	103
Cuidado de la vida .....	107
Aspectos del cuidado .....	107
Tipos de cuidado .....	109
Variación cultural del cuidado .....	111
El cuidado desde la subjetividad de un sujeto de a pie .....	113
El viaje a Puerto Murillo: un encuentro intersubjetivo en la búsqueda del cuidado .....	118
Reflexión de un maestrante .....	127
La realidad social de los biobancos a escala local .....	128
Biobancos como entidades comerciales .....	131
Desde el enfoque privado .....	131
Desde el enfoque público .....	132
Desde los esfuerzos público-privados .....	133
Biobancos como gestores del patrimonio biológico común .....	134
Desde el enfoque Dusseliano del bien común .....	136
Biobancos en la dimensión del cuidado .....	137
Vida para la vida, una oportunidad para la sociedad del cuidado .....	138
Biobancos desde el marco lógico de la Bio-Pedagogía-Social .....	139

---

InConclusiones y discusiones.....	141
Limitaciones y Hallazgos .....	143
Referencias bibliográficas .....	145
Referencias de tablas en Jamovi .....	149
Anexos.....	149

### Lista de tablas

<b>Tabla 1.</b> Resultados de la invitación.....	40
<b>Tabla 2.</b> Resultados de la segunda invitación con el instrumento híbrido .....	42
<b>Tabla 3.</b> Resultados de la segunda invitación con el instrumento para comunidades religiosas ..	42
<b>Tabla 4.</b> Frecuencias de lugar separadas en departamentos .....	43
<b>Tabla 5.</b> Frecuencias del lugar separadas por municipios .....	44
<b>Tabla 6.</b> Nodos de discusión de la subcategoría Percepción Biobancos .....	59
<b>Tabla 7.</b> Preguntas usadas .....	83
<b>Tabla 8.</b> Respuestas de los sujetos.....	84
<b>Tabla 9.</b> Nodos de discusión de la subcategoría Creencias sobre biobancos .....	87
<b>Tabla 10.</b> Respuestas de los sujetos.....	104
<b>Tabla 11.</b> Respuestas de los sujetos.....	104
<b>Tabla 12.</b> Respuestas de los sujetos.....	114
<b>Tabla 13.</b> Respuestas de los sujetos.....	115
<b>Tabla 14.</b> Respuestas de los sujetos.....	116

### Lista de figuras

<b>Figura 1.</b> Distribución de sujetos .....	42
<b>Figura 2.</b> Lugares .....	44
<b>Figura 3.</b> Territorio conformado .....	45



---

<b>Figura 4.</b> Sankey de los años de publicación de literatura específica sobre la categoría biobancos .....	52
<b>Figura 5.</b> Sankey de los años de publicación de literatura específica sobre biobancos que mencionan la subcategoría percepciones biobancos .....	53
<b>Figura 6.</b> Red de categoría Cuidado de la vida .....	54
<b>Figura 7.</b> Publicaciones sobre el cuidado .....	55
<b>Figura 8.</b> Red de nodos de discusión de la subcategoría Percepción Biobancos .....	58
<b>Figura 9.</b> Red de nodos de discusión Cuidado muestras .....	61
<b>Figura 10.</b> Red de nodos de discusión desafíos.....	63
<b>Figura 11.</b> Red de nodos de discusión Avance del conocimiento científico.....	67
<b>Figura 12.</b> Red de nodos de discusión Dueño muestra .....	68
<b>Figura 13.</b> Red de nodos de discusión Garantía uso correcto .....	70
<b>Figura 14.</b> Red de nodos de discusión Recursos biológicos finitos .....	71
<b>Figura 15.</b> Red de nodos de discusión Biopolítica.....	73
<b>Figura 16.</b> Red de nodos de discusión Consentimiento informado.....	75
<b>Figura 17.</b> Red de nodos de discusión Preocupaciones.....	76
<b>Figura 18.</b> Red de nodos de discusión Bioética .....	79
<b>Figura 19.</b> Red de nodos de discusión Percepciones.....	79
<b>Figura 20.</b> Red de nodos de discusión Falta de consciencia .....	81
<b>Figura 21.</b> Nube de conceptos de las respuestas .....	85
<b>Figura 22.</b> Red de nodos de discusión de la subcategoría Creencias biobancos .....	87
<b>Figura 23.</b> Red de nodos de discusión Decisiones .....	90
<b>Figura 24.</b> Red de nodos de discusión Cuidado de la vida.....	92
<b>Figura 25.</b> Red de nodos de discusión Impacto salud .....	94
<b>Figura 26.</b> Red de nodos de discusión Investigación .....	96
<b>Figura 27.</b> Red de nodos de discusión Donación .....	98

---

<b>Figura 28.</b> Red de nodos de discusión Influencia de creencias .....	99
<b>Figura 29.</b> Red de nodos de discusión Importancia de ley biomédica .....	101
<b>Figura 30.</b> Red de nodos de discusión Seguridad .....	102
<b>Figura 31.</b> Nube de conceptos de las respuestas .....	106
<b>Figura 32.</b> Red de nodos de discusión de la subcategoría Aspectos del cuidado.....	108
<b>Figura 33.</b> Red de nodos de discusión de la subcategoría Tipos de cuidado .....	111
<b>Figura 34.</b> Red de nodos de discusión de la subcategoría Variación cultural del cuidado .....	113
<b>Figura 35.</b> Nube de conceptos de las respuestas .....	117
<b>Figura 36.</b> Travesía por el Magdalena.....	129
<b>Figura 37.</b> En el puerto.....	119
<b>Figura 38.</b> De paso por el consejo comunitario.....	120
<b>Figura 39.</b> La inspección de policía abandonada .....	120
<b>Figura 40.</b> El restaurante escuela .....	121
<b>Figura 41.</b> Las casas milenarias .....	122
<b>Figura 42.</b> En la cima .....	123
<b>Figura 43.</b> Campo e historia.....	123
<b>Figura 44.</b> El cuidado a la mesa .....	124
<b>Figura 45.</b> Escuela de ayer y de hoy .....	125
<b>Figura 46.</b> Miradas del cuidado.....	125
<b>Figura 47.</b> Una palabra más .....	126
<b>Figura 48.</b> El tejedor de historias .....	127
<b>Figura 49.</b> Red de densidad literaria Biobancos-Sociedad.....	148
<b>Figura 50.</b> Red de nodos de densidad literaria relación Biobancos-Cuidado .....	135
<b>Figura 51.</b> Años de publicación donación-cuidado de la vida .....	136
<b>Figura 52.</b> Años de publicación Biobanco-Sociedad .....	140



## Resumen

La tesis explora la compleja relación entre los biobancos y las comunidades que donan bioespecímenes, destacando la necesidad de comprender y respetar las diversas perspectivas culturales y sociales. Se enfatiza la importancia de una participación de la sociedad en la toma de decisiones sobre la investigación biomédica y biotecnológica. Se aborda la falta de comprensión pública sobre el funcionamiento y los beneficios de los biobancos, así como los desafíos éticos y legales asociados. Se destaca la necesidad de promover un diálogo honesto y educativo sobre estas cuestiones, reconociendo el valor de los bioespecímenes y su impacto en la investigación médica. En última instancia, se argumenta que los biobancos deben ser percibidos como guardianes del patrimonio biológico, en lugar de simples empresas comerciales.

*Palabras clave: Biobanco, Cuidado de la vida*

### **Abstract**

The thesis explores the complex relationship between biobanks and the communities that donate biospecimens, highlighting the need to understand and respect diverse cultural and social perspectives. It emphasizes the importance of active societal involvement in decision-making regarding biomedical and biotechnological research. The lack of public understanding about the functioning and benefits of biobanks is addressed, along with ethical and legal challenges associated with them. There is an emphasis on promoting honest and educational dialogue on these issues, recognizing the value of biospecimen and their impact on medical research. Ultimately, the argument is made that biobanks should be perceived as custodians of biological heritage rather than mere commercial enterprises.

*Keywords: Biobank, Life Care*

## CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES

### Introducción

*“Estábamos todos a la expectativa de conocer las ideas de los colegas, como en todo primer día de encuentros hay una sensación interna de temor, quizás por el hecho de verse uno expuesto, una idea es algo íntimo que nace en ese diálogo interno contigo, Los otros y lo Otro; no una simple cosa, es todo un bioverso en potencia. Cada uno compartió su bioverso y era hora de hablar del mío”*

Los biobancos, como objeto que toma su representatividad por el sujeto, en una realidad de asuntos de concernientes sociales, se configura partiendo de los existenciales básicos que se mueven dentro de la comunidad donde el sujeto se desenvuelve (Moscovici, 1976). Las imágenes colectivas del objeto se articulan a las lógicas en las cuales este se ha comunicado, lo que determina de forma directa las acciones ligadas a esta representatividad (Mejía, 2011; Builes, 2017). En pocas palabras se crean esquemas bajo los cuales los sujetos adoptan posiciones de aceptación y participación o no, de los concernientes sociales.

Estos esquemas vienen determinados por la forma en la que se leen los contextos y se toman las decisiones por actores externos, muchos de los cuales no hacen lecturas a profundidad de las realidades subjetivas que se quieren convocar para ser articuladas a esferas de aceptación y participación (Mejía, 2011), como es el caso de las investigaciones biomédicas o biotecnológicas, que si bien pueden aportar en la comprensión de estructuras del pensamiento humano, ampliando y profundizando en dichos campos, pueden corroer los aportes yuxtapuestos de las comunidades o personas que aportan los bioespecímenes (Verges, 2016; Ahram, Othmon, Shahrouri and Mustafa, 2013).

Se hace necesario repensarnos una y otra vez cuál es el fundamento que valide el hecho en comunidades o lugares del planeta donde el método científico se ha desconfigurado como una posibilidad de ser reconocidos como única vía de construcción de sentidos compartidos (Borda y Mora, 2014), hablar de biobancos en territorios donde no queda claro el papel de la salud pública,

donde mujeres, niñas, niños y ancianos aún padecen de las enfermedades más básicas, que en otras latitudes llevan años entre comillas extintas (Argudo, 2021; Verges, 2015). ¿Qué tipo de biobanco es el que necesitamos entonces? no les hace ruido esa pregunta?

Es imperativo desde ya preguntarnos por la forma en que se piensa la sociedad del “mañana” Yuval Harari (2016) en *Homodeus. Breve Historia del mañana*, plantea una trascendencia del humano al transhumano, nanobots reparando estructuras moleculares, diseño genético en la descendencia, tratamientos y terapias génicas donde se pueda prolongar un estado de bienestar, de salud, un mejoramiento de la calidad y el orden de la Vida (Bowker, 1997).

Será posible conectar un objeto configurado para la investigación biomédica como lo es un biobanco, con las lógicas del cuidado esencial (Boff, 2002) y las filosofías liberadoras que buscan que prime el bien común (Dussel, 1975); estas miradas proponen al sujeto como actores transformadores de la realidad social compartida (Araujo, Betancourt, Gómez, González y Pareja, 2015) o en el otro extremo, desde los postulados teóricos y empíricos radicales, donde esta estructura o esquema de reconocimiento desconoce la posibilidad, niega la alteridad e impone una sola manera de interpretar, leer y resignificar este tipo de lugares (Bozzetti y Marteleto, 2016; Verges, 2015).

Siendo así, toma el sujeto una posición, no como sujeto que construye de forma consciente haciendo un aporte para la comprensión de una realidad que implica la vida de otros, la de sí mismo y sus familiares; sino como objeto de la banalidad (Argudo, 2021), de lo superficial e intrascendente que son las ciencias de la vida para las sociedades.

En este sentido el objeto toma formas en el imaginario social, estas están ancladas a estructuras que pueden ser leídas de acuerdo con múltiples factores sociales, económicos, políticos y culturales; por ello en algunos lugares del globo los biobancos son estructuras que han recibido apoyo de la sociedad debido a los beneficios en la salud que aportan (Heredia, Krasny, Strong, Von Hatten, Nguyen, Reininger, Mcneill, y Fernández, 2017).

Se hace evidente que para quienes habitan lugares donde esta realidad social se propone como ruta civilizatoria, los biobancos no afectan a las comunidades, ya que, pioneros en este tipo de prácticas, han reconocido la necesidad de articular a los miembros de la comunidad como actores sociales (Guerrero, Orellana, Hernández y Balderas, 2020); ¿de qué manera? con leyes, procesos de socialización, divulgación y formación, ¿bajo qué condiciones lógicas? ellas dependen del tipo de biobancos y como quien dice de sus intereses políticos y económicos.

Sin embargo, también exponen que la participación y el reconocimiento de los biobancos en las poblaciones en general son limitados, con mayor conocimiento entre sujetos con familiares enfermos (Domaradzki and Pawlikowski, 2019), que son intervenidos por investigadores que les explican algunos aspectos quizás a conveniencia, de lo que son los biobancos con fines de investigación biomédica (Luque, Quinn, Montel, Arévalo, Bynum, Noel, Wells, Gwede, Meade, y Meade, 2012).

Teniendo en cuenta que una sociedad que reconoce a los sujetos como actores sociales que construyen los imaginarios colectivos, debe vincularlos a estructuras sociales de participación en la cual se tomen decisiones sobre los impactos, los riesgos, las oportunidades y beneficios que los avances tecnocientíficos o biotecnológicos conllevan a la hora de volverlos una realidad social, que es compleja por los alcances y las profundidades sociales que se impactan (Mejía, 2011; Builes, 2017).

Los biobancos en esencia son un producto biotecnológico que nace de esa necesidad de tener un gestor de bioespecímenes que permite una estandarización de la investigación biomédica y de esta manera que los productos que emerjan de allí tengan un impacto a escala global en cualquier sitio donde se aplique (Argudo, 2021). Esto desde la perspectiva teórica promete demasiado, casi que convence por el hecho de ser fascinante lo que puede llegar a suceder, quien no tiene fantasías con cyborg y otras criaturas biotecnológicas, la mente humana en su más profundo subconsciente lo desea (Chalarca, Vargas, Valencia y Vélasquez, 2022). Pero la mayoría de las personas sanas carecen de comprensión conceptual y experiencias necesarias para entender la funcionalidad y el impacto de los biobancos en la sociedad y las futuras generaciones (Serrano, Guío-Mahecha, Becerra, Luna, y Quintero, 2018), no es una cuestión de ciencia ficción es una cuestión de la vida.

Quizás esto para algunos pueda parecer disonante pero la realidad del hecho se escapa a leguas de los deseos y fantasías, la biotecnología es un asunto de extrema delicadeza, las investigaciones biomédicas sí que deben ser puestas bajo el criterio de la sociedad (Boff, 2002; Verges, 2015; Argudo, 2021). Foucault le da el lugar al cuerpo muerto, lo vuelve político, le da una posición desde la historicidad que constituyó ese sujeto, es por ello por lo que no se hace fácil el hecho de donar un bioespecímen, sea este para trasplante o terapia y mucho menos cuando este bioespecímen será usado en proyectos de investigación traslacional.



Desde ese reconocimiento del lugar del bioespecímen, en las investigaciones biomédicas y biotecnológicas, por la posición que ocupan los sujetos en esta red de significaciones, se hace necesario una revisión del texto, una lectura del contexto, un encuentro con los sujetos y de esta manera construir una visión de biobanco contextualizado, donde resuenen las representatividades que se configuran alrededor de lo que Marco Raúl (2011) llama una negociación cultural, una holarquía de perspectivas para hablar sobre un asunto que afecta el orden social de la vida de los sujetos.

### **Justificación**

*“Era difícil hablar del tema, solo el hecho de tener que explicar una y otra vez que no era un asunto mercantil o de venta de productos cosméticos, hacía que cada encuentro e intercambio de visiones motivara mi actuar. No es algo para mí, es algo para NosOtros”*

La vida se torna compleja cuando el sujeto que tiene la experiencia subjetiva pasa por estados somáticos de deterioro, mientras más compleja la dolencia o el malestar más dificultades sociales tiene el sujeto (Echeverría, 2007). No vamos a caer en discursos prometeicos hablando que el biobanco es la respuesta y la solución definitiva para el caso ejemplificado; eso sería construir falacias. En esencia el biobanco no haría nada por el sujeto, pero sí podría acercar a ese sujeto a espacios donde se mueven comunidades de investigación que buscan cómo comprender, tratar y crear productos biomédicos y biotecnológicos que contrarresten dicha dolencia (Argudo, 2021).

El Biobanco es solo un lugar de paso, debe cumplir con los requisitos que exigen las leyes de los lugares donde son puestos en marcha (Argudo, 2021; Verges, 2015), operan de tal modo que las comunidades que otorgan los bioespecímenes también ceden todos los derechos a los beneficios que podrían tener (Guerrero y otros, 2020).

Así, experiencias como el estudio con población seropositivo que no tuvieron beneficios tras el fin de los tiempos de la investigación y, aunque se obtuvieron resultados prometedores que facilitaron la vida de estos sujetos de la investigación, según Vergés (2015), solo ha provocado que las personas tomen distancia de los discursos desarrollistas a favor del avance de la ciencia y la investigación médica. Es por ello por lo que se vuelve una prioridad reconstruir una representatividad del objeto desde los contextos, y como una cobija de retazos interactuar en conjunto para construir una visión de biobanco donde se cobije una de las necesidades básicas y vitales del humano y de las formas biológicas, el cuidado (Boff, 2002).

De entrada hablar sobre investigación biomédica y los impactos en la vida, puede generar desconfianza en aquellos con percepciones alternas al discurso fundamentado (Domaradzki y Pawlikowski, 2019; Narváez y Castellanos, 2018; Moscovici, s./f; Bonilla, García y Pérez, 2017), no todas las personas ven este tipo de prácticas de buena manera, el ejemplo se da con la cantidad de personas que corren el riesgo de morir por el hecho de que sus credos no les permite recibir una transfusión de sangre, ni consumir medicamentos alópatas (Bowker, 1996; Echeverría, 2007).

Los biobancos son centrales en las ciencias biomédica, albergando bioespecímenes y datos que son fundamentales para la investigación y el desarrollo de patentes (Gardeazabal, 2018; Guerrero, Orellana, Hernández, y Balderas, 2020) eso está claro para los que se mueven en el ámbito, para profesionales de las ciencias ómicas (Argudo, 2021).

Pero esto en la comunidad no ómica como cala, cómo se filtra en sus saberes cotidianos, en sus existenciales básicos permitiéndole construir una representatividad del objeto y de esta manera determinar sus acciones alrededor del mismo. Tenemos que ser honestos, según McIntyre et al. (2018), las comunidades hispanohablantes no comprenden y no reconocen el lugar que está ocupando el biobanco en sus comunidades (Argudo, 2021; Verges, 2015; Guerrero et al., 2020; Mejía, 2011).

La ley 2287 del 13 de enero del 2023 proclama la creación del sistema nacional de biobancos en Colombia, así pone las reglas que deben cumplir todo operador que quiera postular su institución para reconocerse biobanco. Solo tener este antecedente histórico, implica desde el punto de vista de la educación popular, integrarnos a la discusión para proponer estrategias educativas críticas, que en palabras de Marco Raúl (2011) son productos que se derivan de líneas metodológicas singulares debido a la especificidad del fenómeno que se pone en tensión.

Desde una dimensión interna el biobanco de acuerdo con Serrano y otros (2018) necesita de la comunidad. ¿por qué? porque el biobanco necesita bioespecímenes, de personas sanas y enfermas; la sociedad puede existir sin mayor problema con o sin este tipo de instituciones, sin embargo, este tipo de instituciones sí que necesita de las personas, no se puede dar el lujo de existir sin ella. Por ello en el proceso educomunicativo crítico debe primar la comprensión del objeto desde la complejidad del fenómeno, y este fenómeno atraviesa de manera horizontal todos los actos del sujeto, porque conciernen con la vida (Bowker, 1996). Proyectando este tipo de biobanco en las sociedades latinas donde el tráfico de bioespecímenes hace parte de las idiosincrasias emprendedoras, se corre el riesgo de caer en una especie de compraventa (Bellarmino, 2018).

La dimensión externa, se afecta por el hecho que no se verá este tipo de lugares y sus miembros como guardianes del patrimonio biológico de la humanidad (Chalarca, Vargas, Valencia y Vélasquez, 2022; Boff, 2002; Mejía, 2011; Dussel, 1975), si no como compraventa, donde los bio-empresarios usan el bioespecímen cedido en las comunidades para transformarlo en un biopoder mucho más grande, que las comunidades no logran dilucidar y los bio-empresarios no comparten.

### **Contexto de investigación**

*“Nos preguntamos muchas veces ¿dónde empezamos esta travesía?, tantos lugares posibles para iniciar una negociación cultural, una cosa estaba clara. Era necesario buscar un lugar de referencias”*

Un territorio visto tras la matematización de la cartografía es intrascendente, rutas de comercio, vías de comunicación, caminos peregrinos, lugares sin referencia simbólica, reconocidos como pasos obligados o epicentros de la mencionada economía y comercio. Todos vistos desde el punto cero nos muestran al parecer un territorio inerte (Castro, 2005).

Si nos permitimos ver más allá de la simplicidad que nos muestra el mapita, se puede reconocer que hay un solapamiento de la realidad, no son solo lugares, son memorias, recuerdos, palabras y actos que se configuran y reconfiguran en una espiral de sucesos y fenómenos compartidos con Los otros y lo Otro. Allí de manera implícita, aunque el mapita no lo muestre hay multiplicidad de singularidades sociales, no importa cuál punto del mapa elijas, donde haya sujetos, la espiral de miradas alrededor de la vida, el cuidado, las ciencias de la salud, toma sus propios significados, aunque se parta del mismo significante (Mejía, 2011).

La región (Santander-Antioquia-Cundinamarca) es un lugar de convergencias, es un lugar de importancia política y económica, lo que lo vuelve clave para fomentar la conciencia pública. Además, por ser un lugar que conecta las regiones del centro del país y por su diversidad cultural es propicio para hacer una negociación cultural que enriquezca la visión del biobanco y sus procesos educomunicativos críticos (Mejía, 2011).

Se puede el lector hacer la pregunta, pero ¿por qué no lo hizo en su contexto próximo?, los asuntos sociales del orden del cuidado de la vida, no tiene fronteras delimitadas, no son asuntos separados por distancias, se vinculan a intereses que van más allá de un estado o un movimiento social, la vida no tiene esquina preferida ni jugadores favoritos, todos somos parte de múltiples bioversos conectados.

### **Descripción del problema**

*“Mirar en los medios como la realidad global compartida se vuelve una negación constante y fundamentada del sujeto, Los otros y lo Otro; donde se imponen las epistemes y el sujeto se vincula de forma sumisa a las lógicas de un opresor, me hacía pensar ¿es posible tener otras realidades? no desde la negación, sino desde el cuidado”*

Es importante señalar que los biobancos en sí mismos como una infraestructura no son necesariamente el problema (Serrano, Guío y Páez, 2016), por el contrario son anclas estratégicas que aseguran rutas de construcción de saberes alrededor de las ciencias de la vida; el problema por un lado, de acuerdo con Yvonne y John (s./f) es el desconocimiento de lo que allí se realiza por parte de las personas que son impactadas y por el otro es la vulnerabilidad que tienen estas infraestructuras para ser utilizadas como artefactos generadores de biocapital (Argudo, 2021; Verges, 2015).

Galende (2016) en su estudio demuestra cómo estas infraestructuras son clave para una sociedad con condiciones sanitarias que permitan los mínimos riesgos de padecer enfermedades, acudiendo a las afirmaciones de Dussel (1975), queremos sociedades con las garantías para la vida. ¿Pero qué hacemos como sociedad para garantizarNos ese “derecho”?

Como no se comprende una mirada profunda y amplia del cuidado, estamos en condiciones de caer inmersos en el sálvese quien pueda. ¿Quién puede acceder a buenos servicios de salud sin pasar por largas filas o esperar a que la patología sea grave para recibir la atención debida o el medicamento necesario? Sin llegar a señalamientos solo quien tiene ingresos cómodos se puede dar el lujo de una medicina prepagada o de tratamientos costosos.

Los dueños o los operadores de un biobanco entienden esas dinámicas de la sociedad, y si las personas no se apropian de los espacios públicos, no como el espacio de todos que no le importa a nadie, sino como un bien común que nos conecta con las miradas del cuidado de la vida y las fortalecen desde el apoyo y la participación, entonces los bio-empresarios si proponen otras formas del sálvese quien pueda y las instituciones pensadas para poner la ciencia al servicio de lo social, terminan siendo absorbidas por la lógicas del “Pay for the life” (Dussel, 1975; Brandao, 2021; Argudo, 2021; Verges, 2015).

Por ello no es problema construir una infraestructura con capacidad para custodiar bioespecímenes procesados y listos para revelar nuevas significaciones que serán traducidas a beneficios o no para la sociedad. Ese no es el problema, el problema es el desconocimiento de la población sobre el tema y la forma en la que queremos vincular este tipo de instituciones a las lógicas subjetivas de las comunidades (Yvonne y John, s./f), el problema es que la gente del barrio no cree mucho en los discurso de desarrollo de la ciencia, y en ocasiones ven esos fenómenos como sucesos que pasan a millones de kilómetros de distancia y que ellos son inmunes a esas dinámicas que se tejen y por ello como se dice por ahí “les vale huevo”.

El problema es esa vulnerabilidad externa que se conecta a la interna y que termina reconfigurando espacios para la custodia y gestión de bioespecímenes, en bioempresas para la acumulación del bioconocimiento, un biocapital que posibilita la generación de biopoderes.

En este orden, la falta de transparencia y honestidad hace que sea complicado para las personas discernir si un biobanco persigue intereses altruistas o económicos (Bozzetti, Marteleto, 2016), por ello es esencial abordar este problema desde una línea metodológica que promueva un diálogo honesto sobre las actividades de los biobancos y cómo las miradas alrededor del cuidado de la vida que es un bien común, nos permite deconstruir el discurso en favor del desarrollo y tejer una visión alterna sobre cómo ver estas infraestructuras de la vida para la vida (Moscovici, s./f; Mejía, 2011; Araujo, Betancourt, Gómez, González y Pareja, 2015).

En este orden de ideas el problema se centra en cómo lograr que las personas vean los biobancos como cuidadores esenciales del patrimonio biológico común y reconozcan cuando son dispositivos mercantiles, para ello es necesario una negociación cultural, que abra camino para seguir encontrando las formas en las que se puede configurar el cuidado, en la que las ciencias de la vida se construyen como un bien común. (Dussel, 2012; Boff, 2002; Mejía, 2011; Verges, Sotomayor, Sorokin, y López, 2015; Argudo, 2021)

### **Pregunta de investigación**

¿Cómo pueden las representaciones de algunos miembros de la sociedad, influir en la percepción pública de los biobancos, proponiendo una comprensión de estos como custodios del patrimonio biológico común (cuidadores de la vida)?

### **Objetivos**

#### ***Objetivo general***

Explorar a través de la inmersión en las perspectivas de sujetos de la sociedad, las percepciones sobre los biobancos, desentrañando los valores y creencias que moldean la realidad social de estos como entidades comerciales o guardianes del patrimonio biológico común.

### *Objetivos específicos*

- Conocer las representaciones de los biobancos entre los miembros de la sociedad, identificando sus percepciones y concepciones en relación con el cuidado de la vida.
- Narrar la influencia de las representaciones culturales sobre los biobancos, destacando cómo estas representaciones impactan la comprensión del cuidado de la vida.
- Proponer estrategias para llevar a cabo una negociación cultural que transforme la percepción de los biobancos, posicionándose como cuidadores esenciales del patrimonio biológico común y desvinculándose de la lógica mercantil.

## **CAPÍTULO II: MARCO DE REFERENCIA**

“Era necesario encontrar un lugar de enunciación, desde el cual poder explorar en los horizontes conceptuales, se debe tener un referente que soporte las ideas; lo bueno es que no estaba solo, otras y otros habían allanado parte del camino. Solo era momento de conversar con ellos, de empezar a deconstruir y construir desde allí”

Para comprender las dimensiones en que cada categoría se fundamenta y articula con las prácticas sociales, se requirió un acercamiento a varios trabajos académicos donde se lograron conocer los orígenes, los conceptos, las construcciones teóricas e históricas con diferentes puntos de vistas, argumentos y metodologías que propone y exponen a cada una desde mirada objetivas y subjetivas muy arraigadas a construir el conocimiento (Mejía, 2011).

Es por ello que la educación popular y la pedagogía social son los lugares de la reflexión para la enunciación y luego de una lectura de las formas en las que se configuran los centros de custodia del patrimonio genético de la humanidad desde el discurso desarrollista, desdibujando la realidad de sujetos que pertenecen a estructuras sociales con cosmogonías y visiones de la salud, las ciencias biomédicas y el cuidado de la vida muy particular, es necesario tomar una postura en la cual se proponga una visión de biobanco donde la vida y el cuidado de esta sean el fundamento que le dé alma a la razón de ser de la institución (Mejía, 2011; Argudo, 2021; Verges, 2015)

En ese mismo orden, las concepciones del cuidado de la vida sometidas a la lógica del asistencialismo se desarticulan de esa visión enclaustrante para explorar en el bioverso del cuidado,

ese cuidado esencial de la vida en todas sus manifestaciones, que es expuesto por sujetos que aún tienen la esperanza de una sociedad planetaria para la vida (Boff, 2002; Dussel, 1975; Gadotti y Antunes, 2005)

## **Biobancos**

*“¿Es un edificio? no!, ¿es un laboratorio? no!, ¿es un banco? no!, ¿es un almacén de muestras biológicas? no!, ¿entonces qué es? ¡Es un Biobanco! Una posible propaganda para la realidad del biobanco, al estilo superman, la cura contra todo mal...Pero es necesario una educomunicación crítica, no vender productos”*

En ocasiones los objetos de una realidad que hacen parte de una investigación tienen en sus significantes componentes gramaticales que producen ruido, quizás hasta malestar, esto debido a las prácticas y las construcciones que le dan el sentido al mismo (Verges, 2015; Argudo, 2021; Mejía, 2011) Los biobancos no se escapan de esta lógica.

Los biobancos tienen muchos puntos de interpretación, se usan de diversas maneras y bajo diferentes enfoques, por lo que no se suele percibir qué lugares son y cuál es la función concreta que cumplen para las comunidades de una sociedad (Argudo, 2021).

La palabra biobanco se empieza a usar para denominar aquellos lugares que recolectan, procesan, almacenan y ceden muestras biológicas destinadas a trasplantes, tratamientos e investigación biomédica y traslacional, se constituyen como lugares estratégicos para el desarrollo de terapias y patentes que pueden impactar la salud pública. Según Argudo (2021) son un producto biotecnológico que surgió en función de diversos procesos históricos, sociales, económicos, de investigación y producción que se daban a principios del siglo XX.

Por un lado, los estudios con gemelos y población judía que llevó a cabo el ángel de la muerte provocaron en la comunidad internacional tanto pudor, que logró que se fijaran normas para



la investigación biomédica y de esta manera tener control en estas instancias de una ciencia que se desbordaba desde el sinsentido y la locura (Guerrero y otros, 2020; Argudo, 2021). A su vez los estudios sobre la termodinámica permitieron demostrar que el frío era posible controlarlo y que la posibilidad de congelar la vida para preservarla era cuestión de tiempo, de esta manera se inician los estudios en el campo de las temperaturas profundizando cada vez más en instrumentos criogénicos que permitieran preservar no muestras humanas, sino espermatozoides de bovino para la industria ganadera (Argudo, 2021).

Las promesas de la criogenia se volvían realidad, los primeros óvulos inseminados de manera artificial con espermatozoides contenidos en recipientes criogénicos fue la carta de presentación para un nuevo campo desde el que se propusieron diferentes proyectos, uno de los cuales era la secuenciación del código genético de la humanidad (Harari, 2016; Argudo, 2021).

Por su parte los investigadores de las ciencias ómicas continuaron en la tarea de descifrar los mecanismos de acción de muchas enfermedades, pero esta vez bajo criterios, normas y leyes nacionales e internacionales que debían cumplir, en los cuales se pregonó la dignidad del sujeto que participa en las investigaciones y se materializó el derecho del sujeto a través de los consentimientos informados (Casado da Rocha y Etxeberria, 2008).

Estos estudios vieron la necesidad de gestionar y preservar bioespecímenes y sus datos asociados, con el fin de ser usados en los momentos en los que se pudiera contar con los conocimientos suficientes para develar los misterios que subyacen en él (Argudo, 2021). Por eso, desde los 80 y tras entrar en el juego de la bioética, se fundan los primeros centros de custodia y cesión.

Gracias a los avances en biología molecular que se producían en los laboratorios de investigación, los aportes de los instrumentos criogénicos y con la noticia al mundo de la secuenciación del código genético humano, se abre de bruce una puerta hacia un campo potencial de la biotecnología y la biomedicina, el cual consiste en la gestión de bioespecímenes humanos y sus datos asociados.

Es en este momento donde convergen en una idea, las construcciones, teorías, herramientas y prácticas de una serie de disciplinas que le dan sentido espacial y práctico a una estructura con las condiciones de recolectar, procesar, almacenar, custodiar y ceder bioespecímenes humanos que serán destinados a tratamientos, trasplantes o investigación biomédica (Chalarca, Vargas, Valencia y Vélasquez, 2022).

Si nos percatamos de lo que hoy día conocemos como una infraestructura sin ánimo de lucro, destinada a la recolección, procesamiento, almacenamiento, custodia y cesión de muestras biológicas, con criterios de calidad, orden y destino, cuyo objetivo es ser un puente gestor entre los bioespecímenes y los investigadores y sus proyectos (Teixeira, s./f), es evidente que el objeto como tal es la consecuencia de una serie de acontecimientos que difieren en propósitos pero que convergen en un solo asunto de concernientes sociales el cual es comprender los mecanismos y preservar la vida.

Hasta ahí queda claro que los biobancos no son una moda del momento y que resultó de una idea atractiva hace solo algunas décadas. Por el contrario, es un asunto que se gesta en los núcleos de poder y aunque su heraldo sean los profesionales de la salud o de las ciencias ómicas, es menester dejar claro que es un asunto que se permea de política, ética, educación, sociología, tecnología y economía (Argudo, 2021; Verges, 2015).

Desde ese ángulo de visión es que Argudo (2021) propone a los biobancos como un asunto que potencia formas de construir una sociedad más justa, pero a su vez entran en riesgo de ser dispositivos de la banalidad.

Entonces los biobancos en esencia son infraestructuras de gestión de bioespecímenes, algunos son privados, otros por el contrario son públicos y algunos son una especie de hibridación en la que los sectores público y privado fundamentan las acciones y decisiones.

Se pueden clasificar también de acuerdo a los intereses de los proyectos, o incluso alrededor del tipo de colección que se quiere construir; pueden ser enfermedades específicas, poblaciones raizales, tejidos e incluso solo los datos asociados cuyos biobancos entran en el campo de la BigData (Guerrero y otros, 2020).

Cada uno de ellos de acuerdo con su especificidad en la práctica y los intereses que buscan, construyen consentimientos informados, con el fin de hacer cumplir las normatividades en investigación biomédica, de la que se mencionó parte de los sucesos que llevaron a tales hechos (Argudo, 2021, Verges, 2015).

Los consentimientos pueden tener una permisividad del uso del bioespecímen de manera amplia, o verse reducido a actividades específicas con resultados esperados concretos. De acuerdo con el estadio y el interés propuesto en las diferentes investigaciones es que se toman los asuntos puntuales y se plasman en el consentimiento informado (Serrano, Guío y Paz, 2016).

Estas son las bases estructurales y de acción de la mayoría de los biobancos a escala global, es como el hilo conductor; a partir de estos esquemas se pueden construir y representar biobancos que cumplen una determinada función en la sociedad, este es el caso de los biobancos utilizados para encontrar a las víctimas de dictaduras militares en Latinoamérica, o los biobancos de VIH que han permitido construir retrovirus para las personas seropositivo (Argudo, 2021; Guerrero y otros, 2020).

Son vistos desde el discurso del desarrollo, como una de las ideas que revolucionó el siglo XXI, con el potencial para entender y erradicar múltiples enfermedades que acomplejan a la sociedad; como el punto de convergencia para hablar de medicina personalizada o de alta precisión (Verges, 2015; Argudo, 2021), terapia génica y prolongación de las expectativas de vida; de manera traslacional son vistos como caja de insumos para el desarrollo de biotecnologías que permiten el salto del humano, al transhumano (Harari, 2016; Argudo, 2021). ¿Qué genial suena todo cierto?

No obstante, existe el lado negro de la historia. Los biobancos vistos como infraestructuras para el biopoder del capital son peligrosos instrumentos. Los riesgos en términos sociopolíticos a los que se expone un individuo o población cuando entrega su bien genético para el desarrollo e innovación de productos derivados, es innegable, los efectos estigmatizantes o segregantes que pueden provocarse luego de algún resultado que involucra un gen determinante en ciertos locus raizales de interés, pueden poner en tensión los procesos de confidencialidad, autonomía y vulnerar los derechos de los sujetos (Verges, 2015).

Un ejemplo claro fue la experiencia del biobanco de VIH, donde los sujetos que donaron bioespecímenes para el desarrollo de retrovirus que controlaban al virus y le otorgaban al sujeto posibilidades para continuar al menos con ciertas condiciones de vida digna, asunto que generó polémica debido a las acciones contra los sujetos de la investigación, que luego de tener las patentes fueron obsoletos y dejados a merced del tiempo y del virus, siendo ellos los protagonistas sin los cuales hubiese sido imposible obtener un proceso de estudio y desarrollo de la patente (Argudo, 2021; Verges, 2015; Guerrero y otros, 2020).

No es tan bonita la historia cuando descubres que muchos de los intereses de los biobancos privados, tienen que ver con esa visión que una vez un sujeto en el 3er Reich proclamó a grandes voces, esa misma idea eugenésica del mejoramiento de las razas, de las estirpes y bajo el enfoque malformado de la estética se filtra en los discursos y las acciones, una mercantilización de la vida

configurando a la carta las características biológicas de la descendencia (Boff, 2002; Guerrero y otros, 2020; Mejía, 2011; Argudo, 2021; Verges, 2015).

La historia de los biobancos no tiene un sabor a esperanza cuando lees sobre las comunidades étnicas vulneradas por medio de un consentimiento informado poco claro, con letras pequeñas y sin investigadores dispuestos a crear una relación honesta entre el sujeto de la investigación, el contexto y el objeto de esta (Guereño y otros, 2020). Bajo presentaciones casi teatrales convencen a los dueños del tesoro biológico y luego de unas cuantas apreciaciones y depreciaciones, se van de las comunidades, negando la posibilidad del beneficio como retorno a los sujetos (Bozzetti y Marteleto, 2016).

Y se pone más cruel aun cuando descubres una vulnerabilidad en aquellos biobancos públicos que buscan impactar la salud pública de las sociedades, pero por poco apoyo de las personas, del estado y por los constantes intereses implícitos del neoliberalismo de transformarlo todo en cifras significativas, se ven obligados a recibir la inversión privada, seguido de sus intereses, visiones y acciones que lo desvincula de un marco lógico alrededor del cuidado (Argudo, 2021).

Echeverría (2017) en “la ciencia del bien y el mal”, expone que las acciones y decisiones que permiten que la vida, en este caso la humanidad como especie de un paso más hacia esa búsqueda de sentidos, no tiene polaridades y no se puede pigmentar bajo un color negro o blanco, es decir que no se pueden catalogar como buenas o malas.

Las ciencias biomédicas y la biotecnología en construcción han tenido que sumergirse en aguas poco claras y profundas que guardan arcanos secretos sobre la configuración de la vida. Algunos de estos sucesos han dejado huellas que producen angustia, desconfianza y temor, aunque también han dado posibilidades a la vida de ir reinterpretando y tejiendo su red de significaciones (Argudo, 2021).

En este sentido los biobancos aunque generan dilemas bioéticos, permiten la posibilidad y la esperanza de tener una sociedad con derechos salubres dignos de una comunidad planetaria que cuenta con los instrumentos para entablar esa negociación cultural que permita configurar estos espacios como dispositivos infocomunicacionales (Bozzetti y Marteleto, 2016), donde los discursos que se articulen a los avances biomédicos y biotecnológicos, más que apuntar a un desarrollo desbordado de las ciencias de la vida, sean el referente para cultivar y pregonar unas

ciencias biomédicas y biotecnológicas al servicio de la vida, con el fin de aportar en la construcción de una sociedad del cuidado, una sociedad de la vida para la vida.

### **Cuidado de la vida**

*“Un instante bajo el sol, una luz tenue en medio de calderas estelares, extraviado en un mar de formas sin forma. Quycá que frágil SerNos... como Colibrí imperceptible, majestuoso en su fragilidad e imponente en las facultades que otorga, ¿qué otras miradas del cuidado logras ver? Solo no olvides que ahí en el cosmos está tu verdadero lugar”*

Todos los seres humanos en algún momento de autoconocimiento encontramos ese atisbo de realidad que nos conecta con Los otros y lo Otro, reconocemos que es un estado que nos obliga a entrar en dimensiones sensitivas y subjetivas (Builes, 2017). Esa conexión con los significantes y modos de ser y sentir tiene quizás nominales que varían según los territorios y los sujetos que allí habitan, las maneras en las que se configuran los existenciales básicos y les dan sentido a las acciones (Moscovici, s.f.; Dussel, 1975; Brandao, 2021). Acciones que vinculan o desvinculan al sujeto de Los otros y lo Otro.

En el mundo de la negación de la vida como realidad, donde el sujeto encuentra en las formas de someter lo diferente la voluntad innata, ajustada a un orden natural, proponiendo sólo una manera de entrar en relación con esos tejidos sensibles que hacen parte del ser-sujeto, las formas en las que los vínculos alrededor del cuidado se configuran son la posibilidad de recuperar los rumbos como sociedad (Boff, 2002; Dussel, 1975).

Propuestas y praxis alrededor del encuentro honesto entre los sujetos planetarios, logran fortalecer los espacios donde la vida como un todo debe ser considerada frágil, desde su más íntimo fundamento (Mejía, 2011; Henao y Calderón, 2021). El humano es consciente de esa fragilidad y

por ello hace oídos sordos. Todo sujeto que tuvo una oportunidad de compartir honestamente la vida con otro ser, permitió que esta sensibilidad frente a Los otros o quizás lo Otro, se manifestara.

Un ejemplo es el jardinero que cultiva una rosa y cada mañana la riega, la poda en los tiempos establecidos y le brinda las condiciones necesarias para que la rosa muestre su esplendor. Algo romántico, pero podemos buscar esta sensibilidad en los sucesos más viles y allí de una forma quizás paradójica, porque como sujetos juzgamos la realidad desde los oscilantes bien y mal, podemos encontrar esta misma expresión de la vida (Bowker, 1996; Echeverría, 2017; Boff, 2002).

El acto de reconocerNos, es cada vez más ilusorio en una praxis que busca construir humanidad, las naciones y estados se fundamentan en la negación de una alteridad en Los otros, sin hablar del menosprecio por esa estabilización de la energía que permite que las formas de la vida tomen del stock cósmico los elementos de los cuales está constituida. Se niega al sujeto, a Los otros y a lo Otro (Brandao, 2021; Henao y Calderón, 2021).

Es la herencia del saber, la humanidad se concentra ciegamente en objetivar la realidad, en verla desde el punto cero, partiendo de la nada e invisibilizando las otras maneras de entretejer los sentidos en la realidad compartida, se le ha olvidado lo esencial, la sensibilidad frente a lo frágil, el valor de lo que es importante dándole precio a lo que es superfluo (Dussel, 1975; Boff, 2002; Castro, 2005).

En la sociedad de la negación, el cuidado es la mirada que Nos conecta, y solo será posible si permitimos que esa dimensión de la sensibilidad subjetiva tenga una posición firme dentro del constructo de existenciales básicos, ahí tiene que estar esa mirada consciente del cuidado (Boff, 2002; Brandao, 2021).

¿Pero cómo entendemos el cuidado?, para muchos sujetos el cuidado se basa en una práctica asistencialista donde el sujeto que padece es acompañado y atendido por el sujeto que acompaña y atiende (Boff, 2002). Esa no es la forma del cuidado, es solo una de múltiples manifestaciones de esa fuerza, Schopenhauer (1843), asumiría esa fuerza como una configuración de la voluntad alrededor de la fragilidad y valor del SerNos.

Leonardo Boff (2002) en su texto el cuidado esencial, ética y compasión por la tierra, plantea una de las críticas más robustas alrededor del estado social de negación, donde la competencia por someter la vida es el hiperactivo que mueve desde el inconsciente colectivo las acciones del sujeto-planetario. Propone lo que se interpreta como la posibilidad para la vida en todas sus dimensiones, y expone como vía para lograr el paradigma del cuidado esencial.

En esta realidad que aparenta un reconocimiento del sujeto, pero que en la praxis fundamenta el deterioro de las condiciones biológicas, donde el poder capital desangra las posibilidades para el sujeto y para la vida, el retorno a esas miradas y prácticas de cuidado son los estandartes que la pedagogía social debe promover (Mejía, 2011). Es una cuestión de reconstruirnos como humanidad sensible, frente a esa vida que damos por eterna y constante pero que tras bambalinas pende de un hilo y solo falta un empujón más desde el egoísmo antropocéntrico y tautológico para que esta rosa de jardín en medio de un vasto universo de misterios se marchite (Brandao, 2021; Dussel, 1975).

Pero no queremos fundamentar y fortalecer una sola mirada del cuidado, Leonardo Boff (2002) propone solo una mirada, desde esa realidad cristiana que busca fundamentarse ya no desde la religiosidad que una vez la marcó, sino a través de la recuperación de esa dimensión espiritual. Es una mirada bella en el sentido que permite repensar el lugar del cuidado, con la historia/mito de Higino, podemos comprender que esa fuerza por entender la posición y ponernos no solo en los zapatos si no en la piel y los sentires del otro, está ahí, en el humano, lo conforma desde que la energía de las primeras fluctuaciones cuánticas se configura para permitir una manifestación más compleja de sí misma.

No es un retorno a fundamentos divinos y eclesiásticos, el cuidado como la vida o la pedagogía no tienen un lugar fijo, una fuente de donde emana y del cual sale o regresa según la permisividad que otro sujeto le dé. Son manifestaciones de la realidad que la vida en sus dimensiones y el humano en su proceso de encuentro y desencuentro integra a su praxis, están ahí, por ello si buscamos las miradas del cuidado son infinitas, desde la manera en la que una hormiga lleva hojas a su nido para que las larvas puedan tener un alimento luego, hasta el homo sabio que madruga a montar un tinto para que su compañero de sentires pueda tener un día más lleno de sensaciones gratificantes.

En ese orden de ideas las miradas del cuidado se desbordan desde la praxis del sujeto y cada cultura transforma esa fuerza en prácticas contextualizadas, en significados subjetivos (Boff, 2002). En el fondo todas las maneras en las que el cuidado se manifiesta están vinculadas a la vida, incluso cuando la realidad solo propone el deceso de la misma. Allí esa voluntad del sujeto para los otros se vuelve palpable, entramos a disposición de quien siente dolor, lo acompañamos y velamos por que pueda sobrellevar la pérdida. No importa qué tipo de sujeto se es, en el momento oportuno el cuidado se vuelve el centro del pensamiento y el que dictamina las acciones.

Es por ello que cuando se piensa en la dimensión del cuidado, se amplía el marco de significados del significante y como lo menciona Henao y Calderón (2021), cada sujeto en su praxis transforma la dimensión del cuidado desde la sensibilidad del momento que lo marca, es decir esa voluntad del sujeto para Los otros y lo Otro, toma forma, color, textura, historicidad desde la singularidad del fenómeno y desde la experiencia subjetiva.

Desde esa dimensionalidad, decir que el cuidado es esto o lo otro, es generalizar alrededor de dimensiones sensitivas y prácticas que trascienden la espacialidad o la enmarcada bajo unas únicas maneras de interpretarla (Boff, 2002). Pero en esencia es esa sensibilidad frente a las frágiles posibilidades de la vida. Por ello parte del comprenderNos en la dimensión del cuidado conlleva a pensarNos en todas esas multiplicidades en las que la voluntad del sujeto para Los otros y lo Otro se puede configurar, desde un simple pero poderoso buenos días hasta una acción contundente como la donación de bioespecímenes.

Son los discursos los que debilitan, destruyen, proponen, construyen y fortalecen la realidad social compartida, una realidad que se tambalea en constructos de sociedad y civilización que invisibilizan al sujeto, Los otros y más aún lo Otro; una realidad donde los que tiene voz se silencian y mueren y los sin voz solo se entregan sumisamente al destino de la negación. Los discursos sociales, políticos, económicos, científicos y vitales de la realidad social desvirtúan la posibilidad de reconocernos como habitantes de un mismo espacio el cual debemos cuidar (Gadotti Y Antunes, 2005).

Y esas formas de CuidarNos debe partir de esas infinitas praxis del cuidado, una mirada que se debe filtrar en todas las disciplinas del humano, no puede haber una acción desbordada, descuidando aquello de lo que depende el sentir de SerNos. La vida es en esencia autoorganización y ella depende de esa voluntad del sujeto para Los otros y lo Otro.

*“Cada uno tiene un lugar en la sociedad quizás no sabemos si aportamos o no a ella, pero si podemos estar seguros de que tenemos las herramientas para cambiarlo”*

### **Percepción Social de lo Público**

La sociedad la da el sujeto y los objetos que permiten la interacción entre estos, por eso es necesario que se habiliten espacios donde el sujeto pueda reunirse, acercarse, encontrarse y mirarse



a la cara, por eso es necesario entender los biobancos en la confluencia de las representaciones sociales y las percepciones individuales, configuradas por un intrincado tejido de factores socioculturales, históricos y contextuales. Estas representaciones colectivas, que se construyen y reconstruyen a través de la interacción social y la comunicación, proporcionan un marco de referencia compartido que influye significativamente en cómo los individuos y las comunidades interpretan y se relacionan con los biobancos. Desde la antigüedad estos lugares o espacios ubicados en la dimensión social de lo público no tiene valor para el sujeto de a píe,

Y no está mal que lo público se configure bajo estos significados particulares, lo que no cuadra es que no se valoren las configuraciones que toma el lugar o espacio de lo público y le perdamos respeto e interés de cuidar al punto de convergencia social, es en este escenario complejo, donde las prácticas educomunicativas críticas emergen como una herramienta poderosa para desafiar las narrativas dominantes y fomentar una comprensión más profunda y crítica de estas instituciones científicas. Paralelamente, la pedagogía social se erige como un pilar fundamental en este proceso de transformación perceptual y cognitiva.

Al promover espacios de diálogo, aprendizaje colectivo y construcción compartida del conocimiento, la pedagogía social permite una apropiación crítica y contextualizada de la información sobre biobancos. Al hacerlo, se establece un puente crucial entre la comunidad científica y la sociedad en general, fomentando un diálogo bidireccional que puede informar tanto las políticas públicas como las prácticas de investigación. En última instancia, este enfoque holístico contribuye a democratizar el conocimiento científico, alineando los objetivos de los biobancos con las necesidades, valores y expectativas de la sociedad, y pavimentando el camino hacia una ciencia más inclusiva, ética y socialmente responsable.

Si queremos una sociedad del cuidado, debemos empezar por comprender que lo público es vital para fundamentar una sociedad que permita el encuentro entre rostros, y que estos sean reconocidos y validados, Dussel (1997) hace un análisis a profundidad de lo que es público y detalla en sus páginas cuanto nos hemos distanciado de ese ideal que se tiene y como lo público es ubicado en la dimensión del descuido, del desinterés, sin importarles que lo que se está deteriorando es el tejido o los canales que conectan una sociedad, que haremos cuando todo los espacios o lugares de lo público sean colonizados y el mundo sea privado?

### CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

*“¿Cómo llevar la idea inicial problematizada a la acción o ejecución? como en la música, en ocasiones es necesaria una polifonía de voces que te acompañen; en otras solo hace falta un pequeño grupo de cámara para entretejer sonoridades...tras majestuoso hallazgo era imposible no caer en los brazos de Vānī”*

Para poder desarrollar un discurso que fundamenta un proceso de educomunicación crítico alrededor de la donación de bioespecímenes a un biobanco y cómo se relacionan de forma directa con las multiversas miradas del cuidado, hace falta tener marcos teóricos que den fundamento a la interpretación o predicción de la realidad.

Al buscar un proceso que vincula a los otros en la construcción de significados críticos apropiados, esperamos que estos se articulen a las dinámicas sociales producto de esas construcciones (Mejía, 2011). Esto en la práctica no es tan sencillo y mucho menos si los sujetos que se impactan, es decir los posibles donantes/participantes de esa construcción socio-científica,

ven en las políticas públicas, científicas y estatales alrededor del desarrollo un aura oscura que les produce desconfianza.

Venimos como sujetos de un territorio marcados por una historicidad que atraviesa las generaciones y ello implica adaptar las formas a las cosmogonías locales (Builes, 2017). Por ello el diseño de la investigación se estructura con el fin de permitir esa posibilidad del descubrimiento, de la re-conceptualización de miradas y es por ello que toma referentes puntuales que han desarrollado metodologías para el encuentro entre sujetos y construir miradas alrededor de los fenómenos sociales, educativos, psicológicos (Strauss y Corbin, 1997).

### **Tipo/Investigación**

La investigación será vivida desde la mirada Cualitativa, porque permite el estudio de los fenómenos socio-científicos desde la especificidad del hecho, buscando un ordenamiento conceptual y una comprensión interpretativa del mismo. Bajo este diseño se propone una construcción desde el encuentro con los sujetos de la investigación, en palabras de Sandoval (1996) es la posibilidad de entretrejer con una variedad de técnicas y herramientas de recolección y análisis de información una perspectiva de las realidades sociales, multiversal, cambiantes y siempre susceptibles a ser transformadas desde las acciones y decisiones de los sujetos.

### **Enfoque**

Busca construir una propuesta educativa sobre cuidado de la vida apoyando los biobancos, partiendo de las diversas percepciones que algunos miembros de la sociedad tienen sobre los dispositivos socio-científicos y el impacto que esta interacción genera en el desarrollo de nuevas estructuras de participación, por ello se ubica según Sandoval (1996) desde el enfoque histórico-hermenéutico la relación que las diversas representaciones tienen en los significantes que motivan a los sujetos a ser parte de la toma de decisiones que involucran la vida y su supervivencia; según el autor la hermenéutica no se queda nada más en los asuntos filosóficos, por el contrario trasciende a una propuesta metodológica en este caso reforzada con aportes desde la Bio-Pedagogía-Social, en la cual la comprensión de la realidad social se asume bajo la metáfora de un texto, el cual es

susceptible de ser interpretado mediante el empleo de caminos metodológicos con particularidades muy propias.

## **Método**

Para construirNos, desde la mirada subjetiva de los participantes un camino alternativo para educar de manera crítica los asuntos que involucran la donación de biospecímenes a un biobanco y cómo se relacionan este acto a las dimensiones y miradas del cuidado, integraremos a esta experiencia de vida la Teoría Fundamentada; no hay manera más gratificante de reconstruir un significado que partiendo de la incertidumbre de las acciones y decisiones de los participantes. El resultado de este proceso es una teoría sustantiva que está fundamentada en los datos. La teoría es inductiva y se deriva de los datos recopilados (Strauss y Corbin, 1997).

Por ello a través de un proceso superpuesto que implica descripción basada en datos, ordenamiento conceptual y la construcción de sustantivos teóricos que aportan en la comprensión de un fenómeno social específico, queremos construir con los participantes (Strauss y Corbin, 1997). De igual manera la posibilidad de fundamentar miradas críticas alrededor de instituciones de impacto bio-socio-cultural se vuelve una necesidad, teniendo presente que, si los biobancos serán parte de la realidad en salud de las poblaciones del mundo, estas se configuran desde los existenciales básicos o creencias compartidas, lo que produce una interpretación subjetiva del significado expuesto por el significante. Por esta razón la teoría fundamentada se utilizó como método debido a su idoneidad para explorar el campo emergente y complejo de las percepciones sociales y prácticas educacionales en torno a los biobancos.

Este permite que la teoría emerja directamente de los datos empíricos, sin imponer marcos teóricos preexistentes, lo cual es crucial en un área donde la investigación previa es limitada, la flexibilidad del método, su proceso iterativo de análisis y su capacidad para capturar la complejidad de las interacciones entre representaciones sociales, percepciones y prácticas educativas, lo hacen particularmente valioso; además, la teoría fundamentada facilita la generación de conocimientos contextualizados y aplicables, potencialmente conduciendo a nuevos hallazgos significativos que pueden informar tanto la teoría como la práctica en el ámbito de los biobancos y su comunicación pública

En palabras de Strauss (1972), cada fenómeno social está determinado no solo por el contexto sino por los sujetos que les dan sentido a esas formas de relación social. Si queremos un Biobanco de investigación biomédica que impacte la sociedad y la vida desde el paradigma del cuidado, lo sujetos impactados deben pensar bajo esas lógicas, por ello se hace necesaria una travesía desde la teoría fundamentada para entrar en esa negociación cultural (Mejía, 2011) que proponga una lectura sustantiva de un biobanco de investigación biomédica para el cuidado y la preservación de la vida.

### **Población participante**

Para poder tener una negociación cultural alrededor del fenómeno biobanco y como este se puede proponer a una sociedad desde el paradigma del cuidado, es necesario contar con la participación de algunos sujetos de la sociedad, de esta manera tener un acercamiento desde el encuentro de saberes e interpretaciones de conceptos que se articulan como insumo base para diseñar estrategias educomunicativas críticas (Boff, 2002; Mejía, 2011; Strauss y Corbin, 1997).

### **Criterios para participar**

- Residentes del territorio conformado
- Mayores de edad (sujeto consciente de sí mismo y de la sociedad)
- Decisión voluntaria de participar
- Firma del consentimiento informado

### **Técnicas**

Para las técnicas de recolección de información hacemos uso de la revisión literaria, entrevista y el grupo focal como fuente para sustraer los datos que emerjan en el momento de aplicación de esta.

### ***Revisión de la literatura***

Se inicio con una revisión profunda de la literatura relacionada con biobancos y cuidado de la vida, para comprender el estado actual en el que se mueve este campo del conocimiento, así se pueden reconocer vacíos teóricos y epistémicos, fracturas teóricas y aportes significativos a la realidad compartida de cada categoría.

### ***Entrevista/Encuesta***

La entrevista/encuesta se caracteriza por la preparación anticipada de un cuestionario guía que se sigue, casi siempre de forma estricta, aun en su orden de formulación (Sandoval, 1996). Lo que va a permitir tener unos límites argumentativos para no desbordar las intervenciones hacia otros puntos y asuntos Bio-Socio-Culturales que si bien son de suma importancia para una sociedad de intersubjetividades no son el eje de pensamiento de esta investigación. La entrevista/encuesta desde su dimensión cualitativa es una coyuntura, por ser de cada respuesta subjetiva dada a partir de la formulación de una pregunta concreta, y para ello hay que tener presente que estas respuestas están ligadas a un modo de comprensión que surge de las diversas representaciones de la sociedad de un fenómeno.

### ***Grupo de discusión***

El grupo de discusión es una técnica pertinente para abordar el debate de problemas importantes que afectan a la humanidad, de carácter colectivo, centrado en abordar tópicos o problemas, su orden se da bajo criterios particulares de la investigación, para el investigador puede ser una fuente básica de datos o como herramienta en un análisis más detallado (Sandoval, 1996). Es de suma importancia que el número de grupos estructurados se defina ya que cada uno involucra un proceso de análisis particular, los tamaños del grupo, la selección de los participantes, el nivel de permisividad del investigador en cuanto, a sus intervenciones como moderador, de acuerdo con Sandoval (1996) citando a Morgan (1988) y a Merton son cuatro los criterios a seguir:

- Cubrir al máximo el tópico
- Proveer datos específicos
- Promover la interacción desde la profundidad de los sentimientos
- Tener presente que los contextos hacen parte de las constituyentes de cada respuesta de los sujetos

### **Validación de instrumentos**

El instrumento de recolección de información se validó con 5 investigadores que presentaron observaciones para mejorarlo en miras a dar claridad y facilidad de abordaje al sujeto participante.

### **Desde el territorio**

Un territorio como está expuesto en la constitución es aquella extensión de tierra de la nación en la que se ubican 2 o más departamentos, es por ello por lo que fue necesario diseñar una estrategia para conectar con aquellos lugares con los cuales buscábamos vivir la experiencia, es claro que para esas fechas aún no se tenía conocimiento de cuáles iban a ser los que de manera voluntaria participaron y hasta donde iba a recorrer de mano en mano el instrumento de recolección de información (encuesta).

La incertidumbre como en todo proceso de investigación estuvo presente, por más control que se tenga del fenómeno que se estudia ese principio se mezcla y se cola entre las rendijas de la realidad social compartida. ¿Si eso sucede en las ciencias exactas donde se ha construido un mayor “control” con los fenómenos naturales que estudian?, ni hablar en las ciencias sociales donde el sujeto y la subjetividad que lo constituyen conforman en palabras de Grisales (2024) un sancocho de la realidad social compartida.

La invitación, se comparte por primera vez el 7 de enero del 2024, en redes sociales, los grupos WhatsApp y Facebook, fueron un canal para acercar el mensaje a la mayor cantidad de personas posibles, lo que se traduce en la mayor extensión de tierra, para abarcar al menos un

territorio, dos o más departamentos. En esa primera semana se lograron obtener datos de los primeros interesados, todos habitantes de Rionegro, un municipio del oriente del departamento de Antioquia.

**Tabla 1.** *Resultados de la invitación*

**Tabla 1. Resultados de la invitación.** *Realizada desde el 7 de enero y en la cual solo participaron 4 personas todas del municipio de Rionegro Antioquia.*

	N	Perdidos
Manifestación de deseo de participar	4	0

Desde este intento de experiencia formal tratando de invitar a las personas a que de manera voluntaria expresaran su deseo de participar en la construcción de esas representaciones de la sociedad acerca de los biobancos, en miras de conectar estos lugares del biopoder con la dimensión del cuidado de la vida, se obtuvo en la mirada de un estadista, un completo fracaso ya que solo 4 personas respondieron a la invitación manifestando el deseo de participar en el proyecto, cabe la hipótesis de que quizás muchos pudieron recibir la invitación a sus redes sociales pero solo a esas 4 personas les pareció importante el asunto, y se tomaron el tiempo de leer, pensar y decidir.

A la fecha revisando el archivo que permaneció libre hasta el cierre de la recolección de datos, continuaba igual. ¿Será que los sujetos que habitan otros lugares no se reconocen como parte de una sociedad en la que todos nos vemos afectados por las acciones y decisiones que se toman a diario?, pensar en regionalismos en estas épocas de la historia colombiana es sin duda absurdo pero pasa, tenemos unos procesos educómunicativos locales que se anclan a paradigmas polarizantes y quizás pensar el hecho de que los productos que deriven de este proceso solo impactan una parte del país los cohiba de tomar decisiones frente al actuar como sujetos en, por y para la vida.

Solo cuatro personas, desde el método de la investigación cualitativa hasta el sujeto consigo y algunos autores puede entablar un diálogo de análisis, crítico y reflexivo que lo lleve a una comprensión o teorización en base a un fenómeno estudiado, pero este no es el caso, si hablamos de una representación de la sociedad, mínimo debemos tener en cuenta varios puntos de emisión



de sentidos y concepciones sobre un concerniente social, si es que se busca una negociación cultural.

Rionegro cuenta con una población de 128.153 habitantes a la fecha del censo del 2019 (DANE) y suponiendo que la invitación sólo llegará a 100 personas de todos los grupos donde se compartió el índice de participación es supremamente bajo, se puede de alguna manera entender el por qué nuestra sociedad colombiana aún pone en duda la idea de una atención médica directa entre el hospital y el sujeto, prefiriendo por ello una tercerización de las prestaciones y servicios de salud. No somos conscientes del papel que como sujetos políticos tenemos a la hora de hablar del derecho a la salud. Los educadores populares debemos entonces partiendo de este desinterés proponer líneas metodológicas singulares para sobrellevar y responder a la especificidad del fenómeno; para lograr una conexión con esos sujetos, con esos sintientes que pueden tomar las decisiones y les dan fuerza a las acciones.

En este sentido fue necesaria una segunda ruta, una fusión entre los instrumentos de invitación y recolección de información, al tomar el giro y proponer otra manera de participar se obtiene una perspectiva diferente, no vamos a decir que se logró una acogida del cien por ciento de las personas del territorio que se logró delimitar, quienes aportarán las miradas sociales sobre el tema del biobanco y como este puede ser visto como un lugar para las posibilidades de la vida e ingresar a la dimensión del cuidado; No, pero se logró tejer una pequeña red entre sujetos invisibles del territorio para construir un diálogo que permita ver a los biobancos desde el sur a favor de la vida en todas sus manifestaciones.

Con esta estrategia logramos delimitar una pequeña ventana territorial y una pequeña luz de concepciones de latinos que conectaron en el exterior, este as nos permitirá tener un acercamiento del nivel de saberes sobre los biobancos y qué representaciones se han elaborado teniendo presente que viven en países que cuentan con unos avances significativos en los diferentes campos de las ciencias ómicas; podemos entonces suponer que alguna información deben tener sobre este concerniente de la salud pública social.

En total logramos la participación de 48 sujetos de la investigación en la fase de revisión, recolección y análisis de existenciales básicos, o de las bases donde se sintetizan las representaciones sobre los biobancos que los sujetos del estado-nación Colombia comprenden como categoría biopolítica e igualmente las concepciones del cuidado vinculado a la casa común;

41 respondieron la encuesta general y tan solo 7 miembros de comunidades religiosas participaron respondiendo la encuesta.

**Tabla 2.** Resultados de la segunda invitación con el instrumento híbrido

**Tabla 2. Resultados de la segunda invitación con el instrumento híbrido: Este instrumento se aplicó a una población general la cual no se discrimina por religiones.**

		Perdidos	Media	Mediana	DE
Lugar(D)	41	0	5.00	5	0.837
Lugar(M)	41	0			

**Tabla 3.** Resultados de la segunda invitación con el instrumento para comunidades religiosas

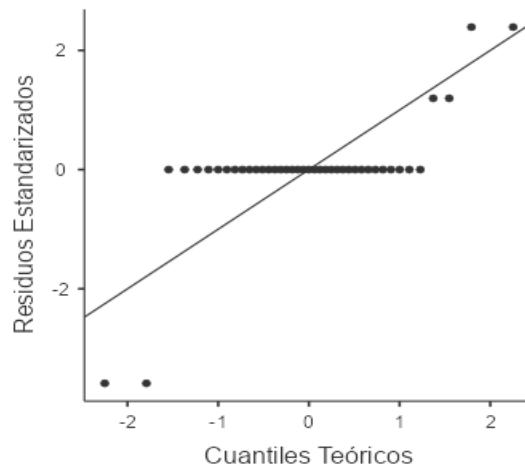
**Tabla 2.1 resultados de la segunda invitación con el instrumento para comunidades religiosas. Este instrumento se compartió con comunidades religiosas**

	N	Perdidos
Lugar(M)	7	0
Lugar(D)	7	0

Se organizó los instrumentos de recolección de información de manera estratégica con el fin de obtener dos bloques poblacionales, los sujetos que pertenecen a comunidades religiosas que no profesan la fe católica y sujetos de la población general que no le tienen tanta relevancia a los asuntos de la fé y las creencia; de esta manera tener los datos suficientes para crear posibles grupos comparativos que permitan tejer una malla que soporte una negociación cultural y con estas nuevas miradas que surjan, proponer otras narrativas sustancias sobre la realidad de los biobancos.

**Figura 1.** Distribución de sujetos

Cuando nos podemos decir una algunas quizás se demostrar desde las datos sustantivos, otras la especulación, una de voluntaria en algunos participación de un



paramos a leer las gráficas, gran cantidad de cosas, puedan soportar y evidencias empíricas y los pueden entrar al mundo de ellas es; por qué de manera territorios tuvimos la significativo número de

personas y en otros lugares no. ¿Será que el comprender que el epicentro del impacto del proyecto va a ser en lugares que para ellos no son reconocidos como parte de sí, los hace tomar la decisión de no participar?, o es tanto el desconocimiento que se tienen de estos lugares, de las funciones que cumplen los biobancos que las personas son ahuyentadas por una simple mal interpretación de un concepto en obra negra.

En todo caso pocos o muchos, con la estrategia logramos conectar voces de otros lugares, en la realidad de la negación de la vida, las resonancias invisibles se deben amplificar, las voces de los nadie son parte fundamental de una deconstrucción y construcción de una teoría sustantiva alrededor del cuidado de la vida a través de los procesos de donación de bioespecímenes.

**Tabla 4.** Frecuencias de lugar separadas en departamentos

Tabla 3. Frecuencias de lugar separado en departamentos

Lugar(D)	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
Québec	2	4.9 %	4.9 %
Ant	35	85.4 %	90.2 %
Cund	2	4.9 %	95.1 %
Sant	2	4.9 %	100.0 %

En este sentido, se configura un territorio virtual, de voces e imaginarios de sujetos que, para construir una ciencia, no son prioritarias y se aceptan las concepciones, opiniones o

representaciones sobre los biobancos de estos sujetos, quizás esta sea una manera de construir una realidad colectiva alrededor de la ciencia al servicio de la sociedad.

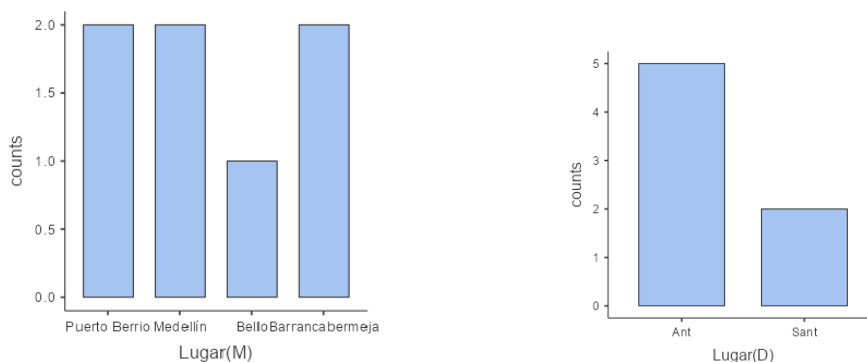
**Tabla 5.** Frecuencias del lugar separadas por municipios

Apoyados configura una sentidos conecta a través ¿qué sabes de los que es cuidar?, Parra y el distrito en Santander, epicentro de la porque allí es biobanco que narrativa, Bogotá que aporta sólo		Tabla 4. frecuencias del lugar separado por municipios			
		Lugar(M)	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
	Tarso	2	4.9%	4.9%	
	Bello	2	4.9%	9.8%	
	El Peñol	1	2.4%	12.2%	
	Barrancaja	1	2.4%	14.6%	
	Medellín	18	43.9%	58.5%	
	La Estrella	1	2.4%	61.0%	
	Sta fe de Antioquia	1	2.4%	63.4%	
	Puerto Berrio	10	24.4%	87.8%	
	Puerto Parra	1	2.4%	90.2%	
	Trois-rivières	2	4.9%	95.1%	
	Bogotá	2	4.9%	100.0%	

en lo anterior se especie de red de subjetivos, que se de dos preguntas biobancos? y ¿para ti lugares como Puerto de Barrancabermeja Medellín que será el reflexión-acción donde se ancla el motiva esta en Cundinamarca unas tonalidades en

cuanto a estas representaciones de la sociedad y varios municipios de Antioquia; sin hablar de dos pequeños gritos subjetivos de latinos que viven en el exterior, y paradójicamente en países “desarrollados”, donde se espera que los sujetos que habitan estos lugares puedan tener un poco de este conocimiento en su acervo cultural.

**Figura 2.** Lugares



En el primer intento no podíamos ni siquiera hablar de comunidad participante, ahora podemos decir que cocreamos una red de subjetividades conectadas en la virtualidad que pertenecen a un territorio, palabras de un académico riguroso; pero en la voz de un educador popular en formación es una pequeña sonoridad de unos nadie, aquellos que no tendrían voz en ningún lugar de trascendencia social o científica, pero que en esta narrativa son el corpus principal para entablar una negociación cultural con los conceptos que se utilizan en las ciencias ómicas.

**Figura 3.** Territorio conformado





Tomado de Google Maps (2024).

<https://acortar.link/U0AJyY>

Para finalizar este apartado podemos resaltar que, tenemos objeto de investigación que son los biobancos y cómo se relaciona a la dimensión del cuidado de la vida, tenemos sujetos de la investigación quienes ofrecen sus representaciones o existenciales básicos y tenemos territorio, es hora de poner a conversar todo ello con los argumentos literarios del objeto de investigación y construir con todos estos insumos una representación social sustantiva sobre los biobancos y si estos se pueden proponer a la sociedad en general desde la dimensión del cuidado esencial de la vida; no sin antes narrar un poco sobre algunas características de los sujetos de la investigación en relación con los lugares que configuran el territorio virtual.

### **Los sujetos desde la mirada del investigador**

Los sujetos de esta investigación son un montón de personas que no se conocen, que en su cotidianidad no tienen quizás intereses en común y que se relacionan con la vida de manera muy

subjetiva y particular. Son sujetos que en su mayoría se involucran con la realidad compartida desde el pensamiento occidental, esto sucede porque sus existenciales básicos están determinados por el territorio del cual hacen parte y para nadie es un secreto que las poblaciones latinas han sufrido de la negación de su realidad compartida de la vida, para someterse al paradigma hegemónico de los países “desarrollados”.

En este sentido podemos hablar de un sujeto predispuesto a los otros, con un alto nivel de desconocimiento de su función como sujeto político y del poder que tiene como ciudadano y habitante de la casa común. Todo ello sumado al paradigma competitivo y progresista que se apodera del pensamiento de la especie humana, logra configurar sujetos de la negación, asunto que se ve reflejado en la manera como nos fragmentamos como sociedad, fortaleciendo en el inconsciente colectivo esa noción de amor propio, primero yo, segundo y tercero yo; un argumento paradigmático que logra redimensionar al sujeto en la individualización de la vida y por ende en la mirada antropocéntrica de vivir bien.

Configurando las palabras a lo que los antropólogos han logrado dilucidar de las características que estructuran las subjetividades de aquellos que habitan en estos 3 departamentos de Colombia construiremos una descriptiva del sujeto con relación al cuidado tratando de encontrar los extremos en el actuar producto de las representatividades que se configuran debido al contexto.

Por lo general el sujeto que habita en la sabana de Bogotá tiene una relación diferente con su entorno, las localidades han configurado el espíritu comunal alrededor de lógicas socioculturales donde se mezcla esa herencia de los pueblos andinos con la de los españoles, estos han tenido en su idiosincrasia un acercamiento a la tierra que se diferencia por que en los barrios de Bogotá no existe ese concepto de mi tierra como fundamento del contexto territorial, hay una mirada del barrio, de la localidad, del sector.

Es en este orden como empieza un proceso de diferenciación, soy del barrio 7 de mayo por decir un ejemplo y vos del 16 de abril, eso nos hace enemigos o quizás eso nos hace amigos, negación y validación de la vida por el hecho de habitar o no cierto lugar. ¿Cómo encontrar en esta dinámica sociocultural esa mirada del cuidado? ¿Cómo encontrar un puente entre las prácticas cotidianas de la sociedad y la dimensión del cuidado? ¿Cómo vincular los biobancos a la dimensión del cuidado en estos territorios?

Los sujetos que habita el distrito de Medellín no se escapan de parecerse un poco o quizás mucho, pero con otro acento a los sujetos de la sabana de Bogotá, están divididos por sectores y su

conexión con el territorio con la tierra, con la vida en todas sus manifestaciones es poca si comparamos los sujetos que tienen una práctica consciente del cuidado y la población en general. Tienen un concepto del cuidado fusionado al argumento tautológico del amor propio, el amor propio es simplemente la negación de los sintientes si lo vemos desde la mirada egocéntrica.

Se debe tener presente que en esta realidad compartida “Soy porque Somos”, pero en estas tierras montañosas una de las frases más comunes es “El paisa es el Rey”, con todo lo que ello permea los existenciales básicos de cada generación, el paisa vivo, el pujante; pero el que propaga la negación y la fragmentación de la dimensión del cuidado en comunidades del Chocó y sur de Bolívar e incluso comunidades de su jurisdicción, un ejemplos claro de esa mirada de realidad que se vive en Colombia por los sujetos en sus territorios, para no profundizar más en ello.

Por su parte los sujetos del distrito de Barrancabermeja tienen una herencia caribe muy marcada y para Bonilla, (1994) en un mundo que se mueve como el Río los describe como los costeños del interior, los de agua dulce, para estos sujetos hay que coger la vida con suavidad, sin tanto afán y estrés, lo que configura sujetos poco considerados con la realidad compartida. “vacío esa vaina pa que” supongo que fue lo primero que pensaron aquellos sujetos que les llegó a sus redes sociales el instrumento con la invitación y la encuesta.

Y esta desconfianza no se debe solo a su herencia caribe, sino a su historicidad como lugar de resistencia, no olvidemos que la unión sindical obrera tuvo y tiene una gran influencia en las decisiones que se toman frente al tema de extracción de crudo y de producción de sus derivados energéticos, y en su proceso histórico-político ha tenido que enfrentar una gran cantidad de amenazas por parte de grupos que perpetúan el poder hegemónico.

Sometidos a una realidad de violencia armada tangible, transiciones ideológicas de frentes armados y resistencias sociales que se niegan a aceptar esto como la única opción de vida en una realidad compartida, era más que inevitable una configuración de los existenciales básicos del sujeto desde el contexto que lo permea y en un contexto de negación ¿qué más se podría esperar?

Afortunados de obtener al menos unas pocas resonancias de sujetos que en su realidad del diario vivir no son nadie para los poderes hegemónicos, no tienen valor en términos intelectuales y epistémicos; vistos como mano de obra del tercer mundo, como ciudadanos de un estado que les niega la voz y las oculta el rostro de una dimensión socio-política y espacial más amplia en la que todos los sintientes comparten la realidad desde una interacción subjetiva.



Puerto Berrío es una especie de híbrido, tiene una mezcla entre los tres territorios, paradójicamente queda como en el centro de los tres lugares, esto nos ha dado una particular relación con la tierra, miramos el desarrollo del paradigma antioqueño y una gran dejación por ver a los sintientes que comparten, como parte de un arbusto en el que iteran todas las formas biológicas.

Desde el punto de vista sociológico, estos sujetos son valiosos cada uno desde su lugar de enunciación, las miradas que convergen o divergen alrededor de los biobancos y el cuidado de la vida nos permitirá construir una sustantiva reflexión teórica sobre estas herramientas biotecnológicas, es por ello que para esta investigación son una de las tonalidades de la voz del pueblo, una pequeña representatividad de los existenciales básicos de la sociedad de un territorio virtual del estado colombiano.

¿Pero a que se dedican estos sujetos que están participando?, nuestros protagonistas son estudiantes, docentes, auxiliares, cristianos protestantes, amas de casa, desempleados, técnicos; sujetos que comparten eso que traen en su acervo cultural sobre los biobancos y el cuidado para reconfigurar los argumentos teóricos a la dimensión que proponemos. Sin ellos esta parte de la investigación no tendría sentido, sin significantes no tendríamos un significado para comparar y sin ello no habría resignificación.

Cabe mencionar que de Quebec y sus sujetos no puedo decir mucho, en las referencias sociales sobre el territorio se configuran como herederos de la parte francófona de Canadá lo que los conecta de forma directa con Francia y esa herencia latina, pero los sujetos que participaron son colombianos, antioqueños que habitan por diversas circunstancias estos territorios donde se supone el desarrollo en salud pública y participación consciente de la sociedad es elevado. Vaya sorpresa leer los resultados sobre biobancos, pero aún no es momento para ello.

Sin embargo, sus notas aportan una pequeña luz que nos permite realizar conjeturas acerca de la realidad social compartida que tiene en esas latitudes donde los sujetos son dependiendo del lugar de origen un objeto para la vanidad de los sujetos o un sujeto cuasi político. Me suscita una pregunta ¿es todo esto parte de un proyecto político más amplio? lo pienso porque parece que la migración ahora es todo un negocio redondo, para sujetos de la negación, y por supuesto sujetos de la banalidad de la vida que se camuflan en fundaciones y otras formas políticas representativas.

Siendo no tan extenso y tratando de construir esta narrativa en porciones digeribles, terminaremos este apartado nombrando una particularidad que no se ha dicho sobre todos los

lugares, cada uno desde sus maneras de compartir con los sintientes esa realidad e interacción entre sujetos, se vincula a la dimensión del cuidado desde un ángulo interpersonal con algunos sujetos de su territorio claro está, pero aún es trascendental vivir inconscientemente conectados en el abrigo del cuidado.

### **Consideraciones éticas**

El estudio se realizará según los lineamientos de la Resolución No. 8430 de 1993 del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia y la Declaración de Helsinki 2013. Donde plantea que toda investigación donde el ser humano sea sujeto de estudio debe prevalecer el criterio del respeto a su dignidad, la protección de sus derechos y su bienestar.

Esta propuesta de investigación es considerada de riesgo mínimo, debido a su carácter cualitativo donde la revisión literaria, las entrevistas y el grupo de discusión no representan riesgos mayores.

A todos los participantes se les explicará claramente el objetivo del proyecto entregándoles una copia del consentimiento informado firmado. Garantizando la confidencialidad de los datos de los participantes y los resultados del proyecto.

La participación es de carácter voluntario, no tiene ningún costo, ni genera retribución financiera; su negativa a ser incluido en el estudio, no tendrá ninguna repercusión en el sujeto que tome la decisión de no participar.

Igualmente, en cualquier momento el participante puede retirar el consentimiento informado si así lo desea, aún posterior a su firma sin tener que explicar los motivos. Todos los participantes del estudio recibirán copia del consentimiento informado.

El proyecto será sometido a evaluación por el Comité de Ética de la Facultad de Medicina y la Facultad de Educación.

- Consentimiento informado. *El proceso de consentimiento informado se llevó a cabo mediante una explicación detallada del estudio a cada participante, seguida de la firma de un formato físico*
- Protección de datos sensibles. *La protección de datos sensibles se realizó mediante la codificación de la información personal, el almacenamiento seguro de los datos en dispositivos encriptados y el acceso restringido solo al personal autorizado del estudio*

- Confidencialidad y Privacidad de los Participantes. *La confidencialidad y privacidad de los participantes se protegió mediante el uso de pseudónimos en todos los documentos del estudio, la omisión de información identificable en las publicaciones, y la firma de acuerdos de confidencialidad por parte del equipo de investigación*
- Almacenamiento y Custodia. *Los datos se almacenaron en un servidor seguro con acceso restringido y se custodiaron bajo llave los documentos físicos en un archivo seguro en la institución de investigación*
- Sujetos en situación de vulnerabilidad. *No se incluyeron sujetos en situación de vulnerabilidad o pertenecientes a grupos históricamente vulnerados en el estudio. Todos los participantes tenían plena capacidad para expresarse libremente*
- Devolución de Resultados y Apropiación Social del Conocimiento. *Se realizará luego de la publicación del informe de investigación*
- Seguimiento de la investigación por parte de los comités. *Se mantuvo comunicación regular con los comités que avalaron la investigación, proporcionando informes de progreso según lo estipulado en el protocolo aprobado*
- Registro de Participantes. *Se llevó un registro de las personas que decidieron no participar o retirarse del estudio, respetando su derecho a no proporcionar razones. Esta información se documentó de forma anónima para fines estadísticos*
- Consentimiento para el Registro Fotográfico. *En el consentimiento informado se hace mención del registro de audio y video.*

### **Sobre el análisis de la literatura de los biobancos/Cuidado de la vida**

Para acercarse al objeto de estudio de manera amplia, se necesitó una revisión de la literatura para reconocer las subcategorías que se pueden anclar a las categorías de Biobanco y Cuidado de la Vida. Es en esta ruta donde nos encontramos con varias subcategorías que le dan un sentido más amplio a esta negociación de modos de conocer y comprender un asunto que cada día que pasa se convierte en un concerniente social.

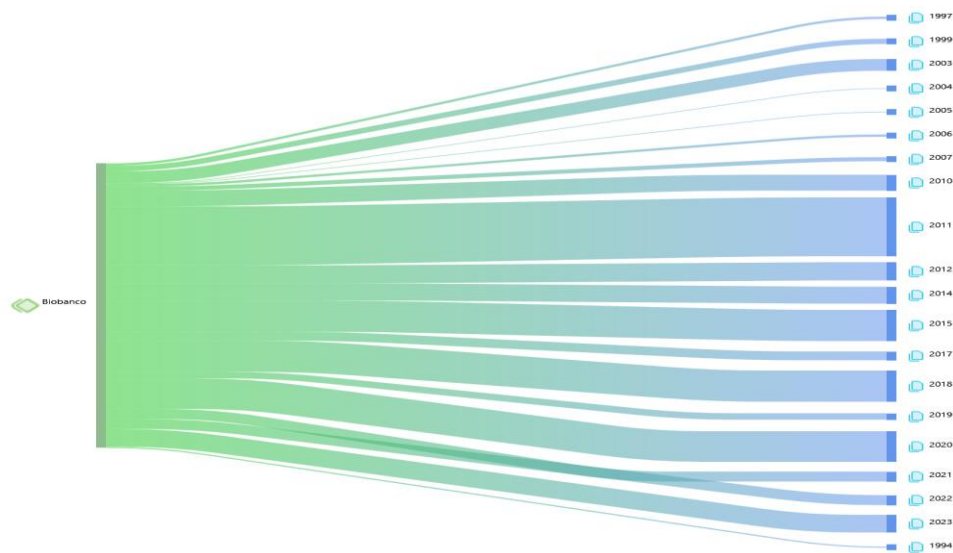
**Biobanco** es una categoría compleja por las posibilidades o riesgos que puede ofrecer a la sociedad, que involucra subcategorías como las percepciones sobre los biobancos, la importancia de los biobancos, las creencias sobre este tema, para encontrar un puente en el pensamiento del sujeto con la dimensión del cuidado, que tiene sus propias subcategorías como los aspectos del

cuidado, los tipos de cuidado, la variación cultural del cuidado; sin dejar de lado un apartado híbrido donde se trata de encontrar esa relación entre biobancos y la dimensión del cuidado.

Iniciaremos el siguiente apartado con la narrativa de cada una de las subcategorías y como fue este proceso a través de la metodología propuesta. En general los artículos y los textos sobre biobancos son muy recientes, aunque en algunos textos aparecen referenciados como lugares de almacenamiento, no es sino después de la década del 80 donde se inicia un proceso de reconocimiento de este tipo de biotecnologías y su uso en la comunidad de las ciencias ómicas.

El sankey sobre los biobancos muestra que la literatura específica sobre los biobancos, ha tomado más fuerza en las últimas décadas, tomando los 60 textos sobre biobancos analizados como alícuotas de un sistema de textos quizás más amplio que compone la literatura sobre biobancos, podemos proponer como comprensión histórica sobre esta realidad que los lugares de la producción del conocimiento biotecnológico básico y aplicado, son lugares nuevos, recientes, que están en proceso de consolidación, así utilicen patentes centenarias como la criogenia, el concepto como tal y la concepción ontológica del mismo apenas está cogiendo forma.

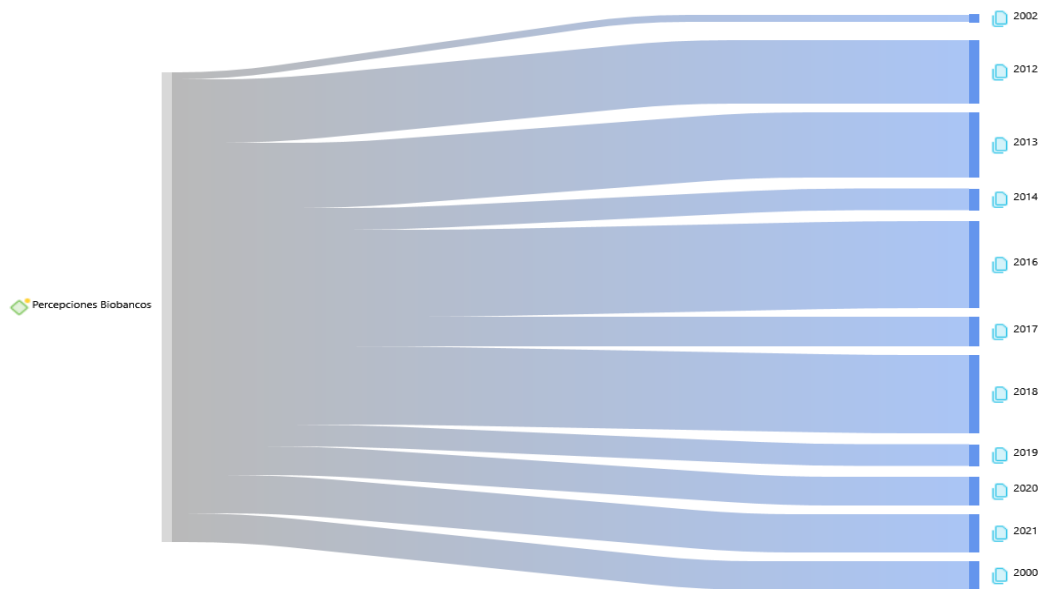
**Figura 4.** Sankey de los años de publicación de literatura específica sobre la categoría biobancos



Para la categoría Biobanco, una de las significantes destacadas en la codificación son las percepciones sobre los biobancos que se tienen desde los estudios realizados, desde la mirada de otros investigadores, en esta subcategoría se agrupan conceptos que le dan el matiz en la realidad social. En otras palabras, bajo el manto de las percepciones sociales los biobancos toman rutas de

significado que varían según los esquemas representativos o los existenciales básicos que tienen esos sujetos y esos investigadores que comparten las experiencias de las cuales se tomó referencia.

**Figura 5.** Sankey de los años de publicación de literatura específica sobre biobancos que mencionan la subcategoría percepciones biobancos



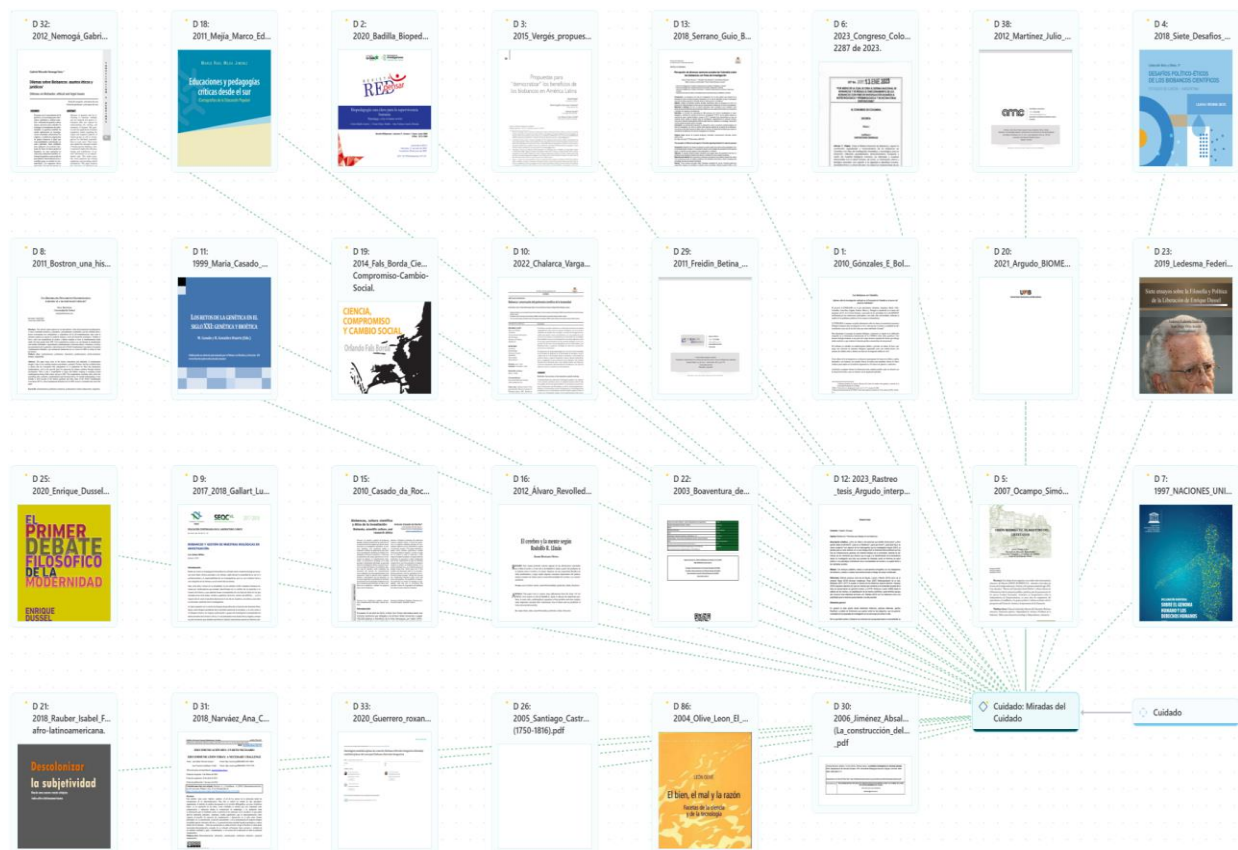
Otra significativa que marca esta categoría son las creencias sobre los biobancos que tienen las personas de a pie que han dado su aporte en la significación y conceptualización de esta categoría en otras latitudes y bajo otros marcos lógicos de lectura de la realidad social compartida. En estas creencias es fundamental encontrar esos rostros y tratar de leer entre líneas ese contexto implícito en el aporte que estos sujetos realizaron.

**La importancia de los biobancos** es un significante que se adhiere de forma sustancial al propósito de consolidar un dispositivo de la biotecnología como lo son los biobancos a la realidad social de los sujetos en Colombia. Se generan las preguntas: ¿por qué es importante un biobanco donde aún hay enfermedades que en otras latitudes se erradicaron de la población? y quizás otra que puede resultar más incómoda ¿para quién es importante consolidar un biobanco en estos territorios?

**Cuidado de la vida**, como subcategoría que se conecta a la categoría del cuidado esencial desde muchas aristas, trae consigo una complejidad del hecho debido a las diversas formas que el cuidado toma, no solo en la vida del humano, sino en la de los sintientes.

Es una dimensión compleja, que no se trata simplemente al hecho asistencialista en la cual el humano ha puesto aquella dimensión, posicionando de alguna manera como un modo o una práctica de disciplinas, como la medicina o la enfermería o de asuntos que tienen que ver con el cuidado parental, dejando de lado todas las ramificaciones que toma el cuidado a la hora de estar inmersa en las prácticas de los sujetos de a pie de manera general en la realidad social compartida.

**Figura 6.** Red de categoría Cuidado de la vida

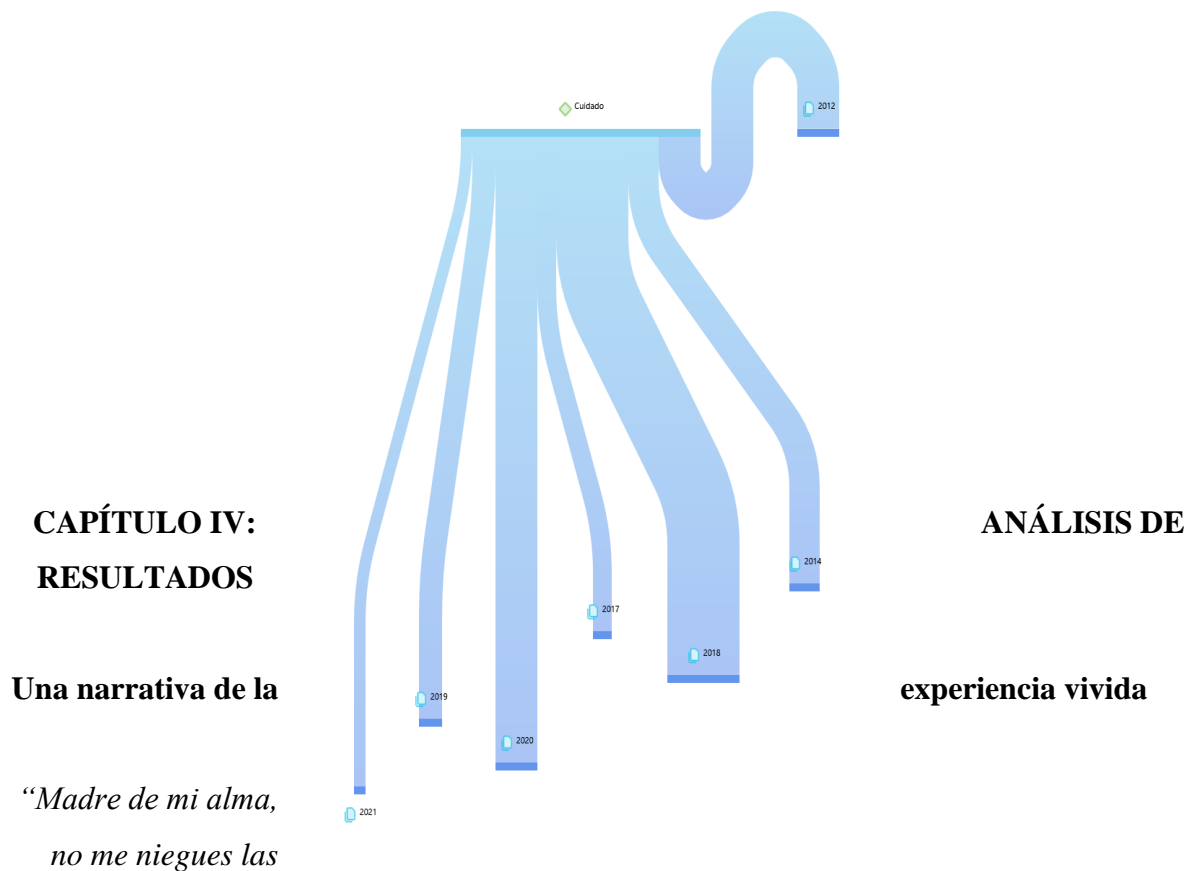


Es por ello que en esta experiencia de investigación nos dimos a la tarea de encontrarnos el cuidado, de buscar aquellas formas en las que el cuidado se mimetiza y se filtra dentro de las prácticas de la sociedad, dentro de las creencias de la sociedad, dentro de las formas de leer,

comprender y validar el mundo que tenemos los sujetos en interacción con otros, de esta manera articulamos dos formas de encontrarNos con el cuidado, una será a través de tres textos literarios de los cuales pudimos extraer tres subcategorías, compuestas por alrededor de 50 nodos de discusión que cimentan la categoría cuidado de la vida, de igual manera se tiene una mirada subjetiva de lo que es el cuidado desde los sujetos de a pie que hicieron parte de este proceso, las opiniones de aquellos que decidieron compartir con nosotros la manera en que comprenden el cuidado será fundamental para poder proponer al final un dispositivo biotecnológico desde la dimensión del cuidado esencial en pro del bien común.

Iniciamos este andamiaje con las subcategorías de biobanco, para luego continuar con las que hacen referencia al cuidado.

**Figura 7.** *Publicaciones sobre el cuidado*



*palabras...”*



En el trasegar de la experiencia, en el recorrido y en la búsqueda de rutas de análisis y comprensión, es donde se empieza a reconfigurar el sujeto. No hay caminos cortos y mucho menos largos, son caminos subjetivos y cada uno se configura según los fenómenos que se viven es por ello que se debe tener la certeza que la búsqueda tendrá un significado para el significante y de esta manera podremos dar un paso más en la consolidación de unas Ciencias (S-N) al servicio de la vida.

El sujeto es quien decide y por ello lo que se comparte a continuación hace parte de un esfuerzo por comprender y redimensionar un dispositivo biotecnológico como los biobancos, en el paradigma teleológico del cuidado de la vida. Es un recorrido desde la subjetividad del investigador, pero con una ruta objetiva, consensuada y compartida por repensar los fundamentos educomunicativos que se deben compartir con las comunidades en los territorios alrededor de los biobancos.

### **Las percepciones sobre los biobancos**

Antes de iniciar un camino de construcción teórica sustantiva, es importante nombrar esto, las percepciones de un sujeto frente al objeto se enmarcan en iteraciones del yo (ser) con la voluntad de la vida, lo que se traduce en un esquema simbólico y de fuerte significación representativa o existencial básico, estos son los que culturalmente se transfieren por generaciones entre los sujetos de una población o territorio.

Teniendo esto claro hay dos fuentes de las cuales se van a tomar los argumentos conceptuales, las ideas y concepciones alternativas que se tendrán en cuenta para una negociación cultural entre los biobancos como herramientas del biopoder o los biobancos desde la dimensión del cuidado esencial de la vida. Una son las fuentes literarias, una serie de 99 escritos sobre los biobancos, el cuidado, la vida y la muerte, las representaciones de un sujeto desde el psicoanálisis todo ello enmarcado en la lógica de dar respuesta a una posible relación y una redimensión de los biobancos a la praxis del cuidado de la vida. La otra son las fuentes de los sujetos que ya se



mencionaron ellos harán el contrapeso o reforzarán ese marco lógico que se comparte o no, en los textos.

### *Percepciones desde los argumentos teóricos y las narrativas hegemónicas*

El acercamiento a las percepciones que se argumentan de manera consensuada a nivel global sobre los biobancos varía respecto al lugar de praxis que se enuncia en el texto, la lectura de un artículo sobre percepciones sobre biobancos que se hace en África no tiene el mismo sabor que el texto elaborado a partir de datos recolectados en una ciudad como Andalucía o como Londres, donde estas herramientas biotecnológicas están enmarcadas en lógicas que si bien no dejan de lado la banalidad de la vida, se estructuran a sistemas de salud que han mirado desde otro ángulo la realidad de la salud pública de sus territorios, contextos y sobre todo sujetos.

Es por ello por lo que vemos unas percepciones sobre los biobancos que depende de muchos factores bio-socio-culturales, que involucran diferentes marcos lógicos y de interpretación simbólica, que aún prácticas consensuadas de reciprocidad en los beneficios o por el contrario se articulan a un marco lógico desde las filosofías neoliberales.

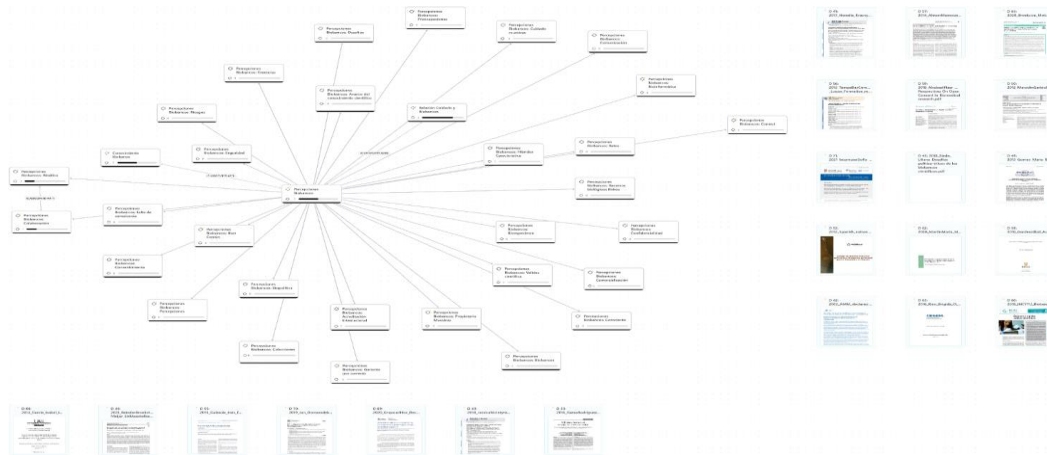
Cada texto expone una experiencia contextualizada, con objetivos específicos que responden a las posibilidades que ofrece la realidad compartida de ese lugar. Por ello se realizó una lectura detallada para hacer un barrido conceptual, donde se consideró cada aspecto emergente que aportó un significante más o un significado.

No fue sencillo manejar esa cantidad de datos, la cantidad de códigos y las categorías en las que se agruparon demostró de manera experiencial lo complejo que es este conocimiento que se construye alrededor de los biobancos, y más todavía cuando quieres unir este tipo de biotecnologías, que, si bien no fueron pensadas para estar al servicio del biopoder de los sujetos de la negación, las han venido articulando a lógicas que la aparta de una dimensión del cuidado.

Atlas.ti y fue uno de los instrumentos de análisis que se utilizó para la codificación y construcción de categorías. Las percepciones sobre los biobancos es una de las categorías de agrupación cuya significancia para esta narrativa como Sur abre las puertas al debate, generando tensión sobre el nivel de comprensión de los elementos, decisiones y acciones que se agrupan en la periferia de un sujeto, que es obligado de manera inconsciente a ser apático con los sintientes que lo acompañan, frente a esos concernientes sociales que lo vinculan a la realidad compartida.

De esta manera se configura la siguiente red de percepciones, cada hebra que se irradia alrededor de la subcategoría, es un nodo de significancias que aportan un significado a la construcción de la percepción social sobre los biobancos en este territorio. Cabe resaltar que esta subcategoría agrupó más de quinientas citas y se consolidaron más de 30 nodos de discusión, para efectos de este trabajo solo se profundizará en aquellos nodos donde se anida la mayor cantidad de citas bibliográficas.

Por cuestiones de practicidad en los tiempos y en miras de no desbordar los nodos de discusión e ir desarrollando en una fase posterior a este proceso; los nodos en orden descendente de densidad referencial se organizan respecto al nodo más robusto y estos quedan de la siguiente manera: *Cuidado muestras, Desafíos, Avance del conocimiento científico, Propietario Muestras, Garantía uso correcto, Recursos biológicos finitos, Biopolítica, Consentimiento, Preocupaciones, Bioética, Percepciones y Falta de consciencia*, más adelante se comparte una tabla con todos los nodos de discusión, resaltando los nodos con mayor densidad referencial.



**Figura 8.** Red de nodos de discusión de la subcategoría Percepción Biobancos

En la red derivada de la subcategoría percepciones biobancos, se observan nodos de discusión cada uno con significados derivados del rastreo documental, esta es solo la mirada que han aportado los sujetos que han participado en otras investigaciones, por lo que quizás se puede contrastar entre los lugares de enunciación. Lo que es significativo es la relevancia en la densidad de las citas cuya diferencia muestra una ventana sobre los asuntos de intereses que suscitan alrededor de los biobancos como sujeto político en la realidad social compartida.

Cada nodo de discusión se acompaña de una cifra, algunas resaltadas del mismo color y otras sin resaltar, las que tienen más de 50 citas ancladas, los números equivalen a la densidad de referencias en la literatura especializada sobre el tema. Luego de una revisión y para sorpresa los asuntos que más se dinamizan en cada artículo, en cada texto es el cuidado de las muestras, asunto que emerge de súbito y conecta este tipo de dispositivos a la dimensión del cuidado, ¿o no? Es paradójico no tener un nodo de discusión más técnico o anclado a las ciencias ómicas, como la investigación médica o el avance biotecnológico, o quizás con una practicidad más tangible como lo es la medicina personalizada o la manipulación, procesamiento y almacenamiento de muestras.

Incluso en términos sociales se esperaba un nodo más anclado a la biopolítica, pero no ocurre de esta manera implícitamente el cuidado se filtra en la biopolítica, dando una posición en la discusión con densidades regulares. Es irónico que lo más importante que está entre líneas y que es función que se percibe como propia para estas instancias sea el cuidado de las muestras.

A continuación, se comparte la tabla con los nodos de discusión subrayando aquellos que se mueven en los intervalos 50-100 de densidad referencial en amarillo, 100-200 una densidad referencial en rojo y solo un nodo de discusión con más de 200 en su densidad referencial; estas son las que serán desarrollados como parte de esa red de percepciones sobre los biobancos y todo lo que implican en términos bio-socio-analíticos. Esperamos ser concisos y detallados tratando de no dejar de lado fundamentos enmarcados en las subjetividades de quienes hicieron los aportes a los trabajos que se abordaron en el rastreo y análisis de literatura. De esta misma manera se abordarán las siguientes subcategorías y sus nodos de discusión.

**Tabla 6.** *Nodos de discusión de la subcategoría Percepción Biobancos*

○ <b>Percepciones Biobancos Gr=552</b>
○ <i>Percepciones Biobancos: <b>Acreditación Internacional</b> Gr=19</i>
○ <i>Percepciones Biobancos: <b>Avance del conocimiento científico</b> Gr=128</i>
○ <i>Percepciones Biobancos: <b>Bien Común</b> Gr=23</i>
○ <i>Percepciones Biobancos: <b>Biobancos</b> Gr=35</i>
○ <i>Percepciones Biobancos: <b>Bioespecímen</b> Gr=19</i>
○ <i>Percepciones Biobancos: <b>Bioética</b> Gr=65</i>

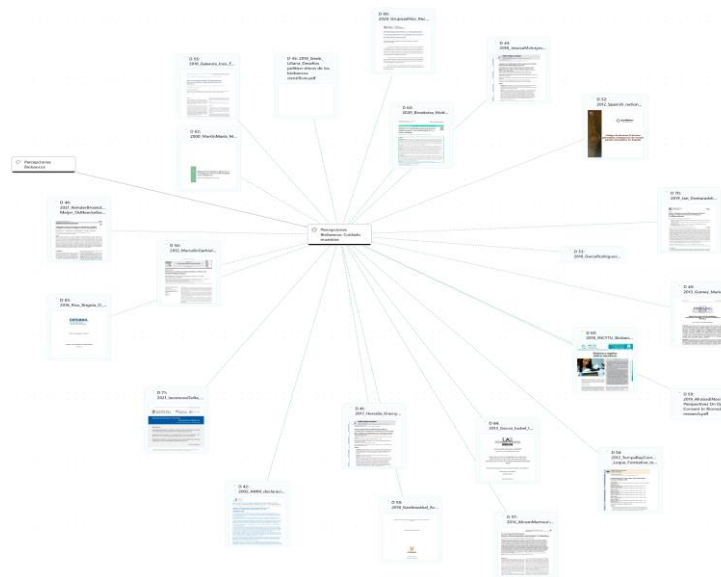
○ <b>Percepciones Biobancos Gr=552</b>
○ <i>Percepciones Biobancos: <b>Bioinformática</b> Gr=39</i>
○ <i>Percepciones Biobancos: <b>Biopolítica</b> Gr=86</i>
○ <i>Percepciones Biobancos: <b>Colaboración</b> Gr=12</i>
○ <i>Percepciones Biobancos: <b>Colecciones</b> Gr=8</i>
○ <i>Percepciones Biobancos: <b>Comercialización</b> Gr=7</i>
○ <i>Percepciones Biobancos: <b>Comunicación</b> Gr=30</i>
○ <i>Percepciones Biobancos: <b>Confidencialidad</b> Gr=23</i>
○ <i>Percepciones Biobancos: <b>Consciente</b> Gr=29</i>
○ <i>Percepciones Biobancos: <b>Consentimiento</b> Gr=76</i>
○ <i>Percepciones Biobancos: <b>Control</b> Gr=23</i>
○ <i>Percepciones Biobancos: <b>Creencias</b> Gr=14</i>
○ <i>Percepciones Biobancos: <b>Cuidado muestras</b> Gr=214</i>
○ <i>Percepciones Biobancos: <b>Desafíos</b> Gr=156</i>
○ <i>Percepciones Biobancos: <b>Falta de consciencia</b> Gr=50</i>
○ <i>Percepciones Biobancos: <b>Garantía uso correcto</b> Gr=104</i>
○ <i>Percepciones Biobancos: <b>Hibridez Característica</b> Gr=28</i>
○ <i>Percepciones Biobancos: <b>Percepciones</b> Gr=58</i>
○ <i>Percepciones Biobancos: <b>Preocupaciones</b> Gr=67</i>
○ <i>Percepciones Biobancos: <b>Propietario Muestras</b> Gr=119</i>
○ <i>Percepciones Biobancos: <b>Recursos biológicos finitos</b> Gr=96</i>
○ <i>Percepciones Biobancos: <b>Retos</b> Gr=29</i>
○ <i>Percepciones Biobancos: <b>Riesgos</b> Gr=14</i>
○ <i>Percepciones Biobancos: <b>Seguridad</b> Gr=22</i>
○ <i>Percepciones Biobancos: <b>Validez científica</b> Gr=43</i>

### *Cuidado de muestras*

Una muestra de material biológico en términos del cuerpo humano es una parte de alguien, cuando encontramos en esta búsqueda de percepciones una práctica de cuidado explícita dentro de las dinámicas y protocolos del biobanco, deja a este tipo de dispositivo en el lugar de la responsabilidad frente al cuidar un bioespecímen, un material que tiene un potencial de uso inmenso, que puede generar un impacto en la salud pública de miles y se podría decir que millones de personas en el planeta.

El punto es que una de las mayores preocupaciones de las que se ocupan aquellos que promueven este tipo de lugares es la manera en la que una sociedad percibe las acciones y decisiones que se toman allí, en este sentido tener un nodo de discusión alrededor del cuidado de los bioespecímenes que donan las personas pone en tensión el lugar donde estos dispositivos de la biotecnología ponen la dimensión del cuidado.

**Figura 9.** Red de nodos de discusión Cuidado muestras



Analizando la manera en la que estos dispositivos biotecnológicos realizan sus prácticas, cada protocolo desde la fase de recolección en sitio, embalaje e ingreso del bioespecímen al registro del biobanco hasta el almacenamiento y cesión, se tienen unos criterios de cuidado, están implícitos en las prácticas, en los procedimientos, no se puede manipular este tipo de material biológico sin

el debido respeto y atención que merece una parte de otro, no importa la naturaleza de su procedencia.

No obstante, suscita aquellos interrogantes en las que se pone en tensión el cuidado de los derivados de ese bioespecímen, es claro que todo depende del tipo de gestor de material biológico y los criterios de cesión que tengan para hacer entrega de los elementos bajo su cuidado, pero estos en general buscan que quienes harán uso de los derivados de los bioespecímenes tendrán unas prácticas de cuidado al momento del uso de estos y los datos asociados.

Es menester comprender que los biobancos entran a ser una necesidad para lograr un proyecto social en el que los sujetos que habitan el territorio obtengan beneficios relacionados directamente con la vida, porque todo impacto en los sistemas de salud públicos de países con ingresos bajos como Colombia es una oportunidad de mejorar las condiciones de salud y alargar las probabilidades de vida de muchos sujetos en los territorios.

Entonces se cuida el bioespecímen, desde que se recibe hasta que se cede, y de igual manera se cuida la integridad del sujeto que dona, condicionando los protocolos a los estatutos que se mencionan en las diferentes leyes que rigen en las sociedades, en Colombia tenemos una ley donde se menciona de manera implícita esa dimensión del cuidado de la muestra, del sujeto donador y compromete a quien va hacer uso de ella y sus derivados a proteger todo lo que implica que ese material biológico pertenezca a alguien.

En este sentido articular la educomunicación desde un marco lógico que proponga la lectura de un biobanco en relación con las dinámicas de un sujeto del cuidado, es necesario y una prioridad para lograr unos objetivos del proyecto de sociedad que tenemos como país, asegurar que la vida tenga unas condiciones de reconocimiento y de esta manera protegerla frente a los peligros que como seres vivos tenemos.

La enfermedad es una dimensión de la vida en la que entramos en la vulnerabilidad de perder parcial o total nuestra condición biológica sintiente, por eso al tener un criterio del cuidado de la muestra como punto prioritario en la percepción de los sujetos obliga a los biobancos a establecer criterios de que, aunque no se nombran desde una mirada o lectura del cuidado que allí habitan, están dados implícitamente, pero sus derivados tocan la dimensión de curar, preservar la vida y protegerla, por eso el cuidado es una dimensión posible para proponer un biobanco para la sociedad.

## Desafíos

Otro de los nodos de discusión que surgieron en el rastreo y que tiene la segunda mayor densidad literaria, hace referencia a las percepciones sobre los biobancos en torno a sus desafíos, que no se puede negar que son muchos. Los sujetos que participan en aquellas experiencias comparten que instalar y sostener un lugar como estos ya es toda una travesía, política, científica y cultural.

Para no extender la narrativa en la lista de desafíos que perciben las personas cuando comparten en el contexto con dinámicas de un biobanco haremos mención de solo 5 de los desafíos que ponen en tensión la consolidación de este tipo de lugares en los territorios, los cuales son, *financiación pública, aceptación de las comunidades, apoyo de la sociedad, educar sobre biobancos y consolidarlos como instrumentos del bien común.*

El primer desafío es quizás uno de los más complicados, la inversión pública depende de los activos económicos que el ministerio de ciencias disponga para invertir en ese tipo de herramientas o dispositivos de la salud, y este rubro está ligado de manera directa al PIB y todos los factores económicos que afectan a un estado nación. Es por ello que no es sencillo tener disponibilidad presupuestal para este tipo de lugares en países con ingresos bajos y medios, aunque hay unos ajustes que permiten sacar de varios presupuestos fiscales y de esta manera sopesar un poco esa desventaja presupuestal, en la práctica y gracias a los asuntos que permean al sujeto desde la corrupción en estos territorios de ingresos bajos y medios, la tensión causada por la preocupación de la inversión pública es una constante. No se tiene certeza si el estado financiara constantemente estos lugares.

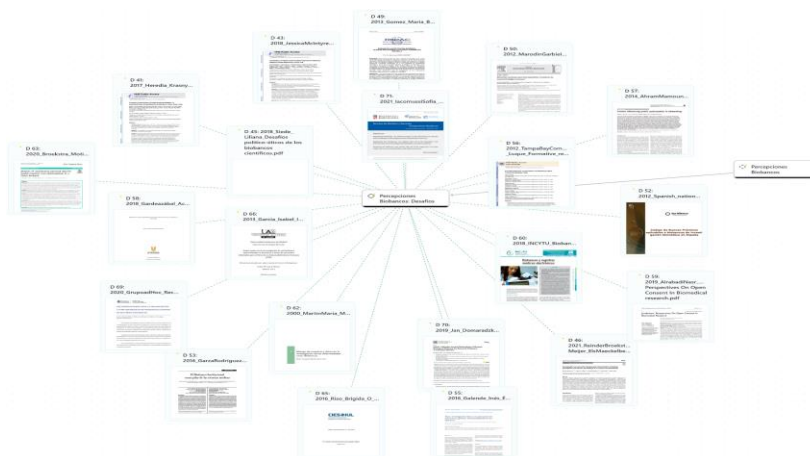


Figura 10. Red de nodos de discusión desafíos

Otro desafío que tienen los biobancos es la *aceptación de las comunidades*, porque es un asunto que se encuentra en discusión y la efervescencia de los biobancos en la comunidad ómica y los gestores de las biopolíticas, dejan de lado la mirada subjetiva de los sujetos que habitan el territorio. Una cosa es tener una aceptación de los biobancos de manera voluntaria y otra muy distinta es tener la aceptación de la imposición de una ley o norma que no toma en cuenta al sujeto de a pie, al sujeto nadie, al invisible de la sociedad.

Por eso, se terminan involucrando al fenómeno los intereses de los sujetos del biopoder, que determinan el tipo de biobanco y la forma en que la sociedad ve, que en muchos casos no nota lo que sucede con sus remanentes quirúrgicos, por no leer la letra pequeña o dejarse llevar del médico que en su rol de colaborador e investigador busca cómo entender el motivo de la donación de este material biológico. No debería ser así.

Cada sujeto debería poder acercarse, comprender y decidir aceptar en su contexto un biobanco con todo lo que implica, más aún si es un biobanco privado en el que prima los intereses de inversores o sujetos del biopoder. Si una persona logra visualizar las dimensiones que pueden impactar la donación voluntaria de partes de su cuerpo, estamos seguros de que muchos de los biobancos implementados o puestos en marcha en países de ingresos bajos habrían tenido que replantear sus metodologías antes de intervenir en los territorios.

En ese orden al replantearnos una mirada de la aceptación por parte de los sujetos de a pie y al tomar en cuenta las formas en las que ese sujeto comparte la información o sus esquemas representativos dando sentido a la realidad de ese biodispositivo, tendríamos un engranaje de la *sociedad apoyando* ese instrumento para el avance de la biomedicina y la biotecnología, de esta manera estaríamos impactando de manera significativa la vida de muchas personas en los territorios.

No es coincidencia que en este sentido otro de los desafíos que tienen los biobancos sea el *apoyo de la sociedad*, para lograr los objetivos a los cuales este tipo de lugares apunta es necesario que todas las personas comprendan entiendan y vivan de alguna manera en esa dimensión de cuidar a otros a través de este tipo de instrumentos biotecnológicos; si esto no se logra, si no hay un apoyo de la sociedad, si los sujetos de a pie no se ponen la mano en el considere de manera sentida, muy difícilmente obtendremos una sociedad del cuidado que vea a través de la donación de bioespecímenes posibilidades para la vida.



Solo pensar que hay territorios donde el estado no logra presenciar y donde es muy difícil que las poblaciones que lo habitan obtengan información sobre estos lugares, obtener el apoyo de la población siempre será una empresa complicada de entretener y difícil de realizar; eso no quiere decir que sea imposible; solo que el trabajo es demasiado extenso e implica un proceso de educación activa constante y permanente para masificar la información en la población y que se integre con sutileza a los existenciales básicos o esquemas representativos que configuran la realidad de ese sujeto.

Y es ahí donde se anida el desafío de *educar sobre biobancos*, fundamental tener las posibilidades de llegar a la mayor cantidad de población, de sujetos de a pie, de miradas críticas, de encuentros y negociaciones culturales; para tener en el acervo cultural de los sujetos del territorio una comprensión acertada y dicente sobre las funciones de un biobanco. Si no se educa a la población tendremos siempre, como está demostrado por los autores el sesgo de la manipulación, el sesgo de la violación ética de los asuntos que tienen que ver con la comprensión de ese fenómeno que para el sujeto que se es investigado o que está entregando su bioespecimen no quedan del todo claras cuáles son esas dimensiones y cuál es el impacto que ese pequeño frasquito con su gota de sangre o con su muestra de saliva está generando a una sociedad, sea la propia o sea en otro contexto, que es lo más frecuente.

De esta manera se propone un desafío más amplio, fuera de muchos que ya de por sí lo habitan, los biobancos hay que *consolidarlos como instrumentos del bien común*, una oportunidad de tener un lugar con capacidad de darle posibilidades de vida a la vida hay que fortalecerlo desde una perspectiva que conjugue los sentimientos humanos alrededor de un marco lógico del cuidado. Este desafío será abordado en el apartado *biobanco gestor del patrimonio biológico común*, al final de este escrito.

Estos son solo algunos desafíos de esta discusión de la subcategoría percepciones sobre biobancos, son una serie más amplia y minuciosa de desafíos que detallan lo complejo que es tener, fortalecer y sostener estas biotecnologías en territorios donde, por desgracia, aún se tienen condiciones de salud pública que obligan a los sujetos a hacer incrédulos a estas propuestas que traen la investigación médica.

### *Avance del conocimiento científico*

Otra de las percepciones marcadas sobre los biobancos o nodo de discusión es sobre el avance del conocimiento científico, es claro que para los expertos de las ciencias ómicas hay un paso que se ha venido dando desde los últimos 100 años, desde la invención de la criogenia hasta la codificación del genoma humano; esto no se refleja mucho en comunidades y en territorios donde los sujetos de a pie son la constante.

Los biobancos no están presentes fuera de las cuatro capitales más importantes de Colombia, lo que nos vuelve a llevar al problema macrocefálico (Montoya, 2020) que concentra los poderes políticos, económicos y en este caso los biopoderes en puntos centralizados, un hecho que de por sí hace que ocurra el abandono a los lugares de periferia, los lugares de los nadie de la sociedad del olvido.

Desde esta perspectiva territorial los sujetos de a pie de aquellos lugares de periferia que son usados como donadores, se transforman en conejillos de india; los bioespecímenes donados por aquellos sujetos son colectados y llevados a los grandes centros urbanos, donde son procesados y almacenados; en algunos casos cuidados o custodiados como lo llaman la mayoría de los autores, para luego ser utilizados en proyectos quizás de grandes envergaduras, otros quizás un poco más pragmáticos y herméticos; sus derivados por lo general impacta a otros territorios, otros lugares, otros sujetos, otras vidas y para aquellos que entregaron la posibilidad para la vida entraron a la dimensión del olvido.

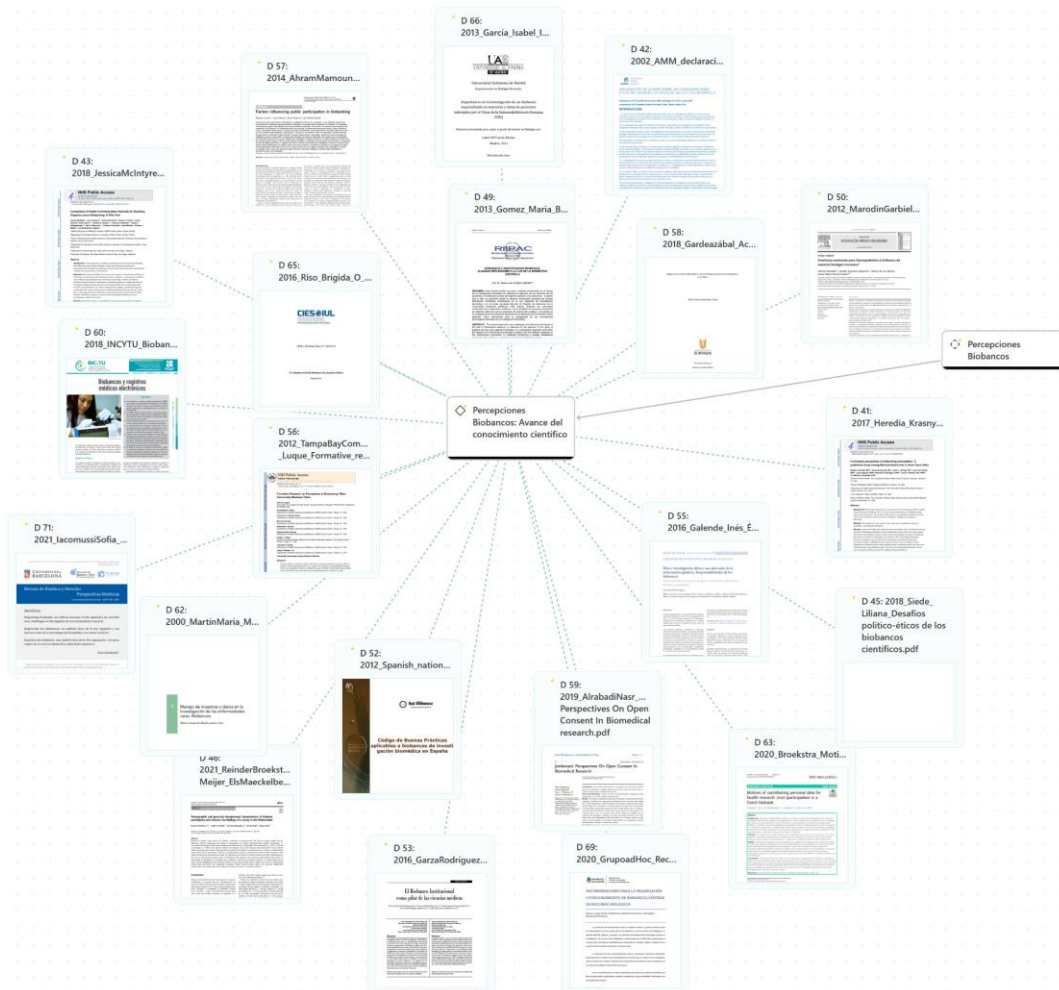
Poco son los casos en los que el biobanco retorna al sujeto y lo enrostra nuevamente para devolverle aquello que le puede dar una oportunidad para que la vida siga siendo vida; ¿entonces un biobanco para qué? ¿para algunos pocos beneficiarios o para una sociedad del cuidado? Esa es la gran pregunta que queremos responder con este tipo de biotecnologías, que posibilitan o le niegan las posibilidades de vida a los sujetos de a pie.

Se siente la tensión porque es más que claro que los sujetos del biopoder no van a querer perder las monumentales ganancias que puede tener el diseño genético, sin hablar de la medicina personalizada y el transhumanismo que son dos cuentos muy asociados a los biobancos y que trascienden la dimensión temporal de nuestra realidad, son cuentos de ciencia ficción para muchos, pero en otras instancias son las posibilidades de sostener la vida y alargarla.

Entonces el avance de la ciencia direccionado, excluyente, adaptado solo a unos fines que Argudo (2021) nombra como banales en términos de la profundidad del misterio de estar vivos, no

se reconoce en esta narrativa como avance; al contrario, es un retroceso, esas dinámicas del poder excluyente sólo generan malestar social, un sujeto en la dimensión del malestar en cualquier momento estalla, se transforma en masa y choca con los poderes establecidos. ¿Esta decisión excluyente de los sujetos del biopoder no es un mal a futuro que afecta a toda la sociedad?

**Figura 11.** Red de nodos de discusión Avance del conocimiento científico



Si queremos nombrar que hay avance en el conocimiento científico este debe ser un avance colectivo, de libre acceso, abierto a los sujetos de a pie, la vida solo es un pestañeo dice el poeta, entonces cuál es el afán de negar esta posibilidad a todos, no hay vida eterna de forma fisiológica eso está claro, cuál es entonces el motivo egoísta de invisibilizar los contextos y marcar una ciencia como dadora de estrato y posición espacial.

No hay avance de la ciencia si esta no está al servicio de lo social, se pueden inventar miles de argumentos para justificar la concentración del conocimiento científico solo en algunos lugares, pero teniendo claro lo que significa habitar una Quyca, este campo del intelecto humano tendrá



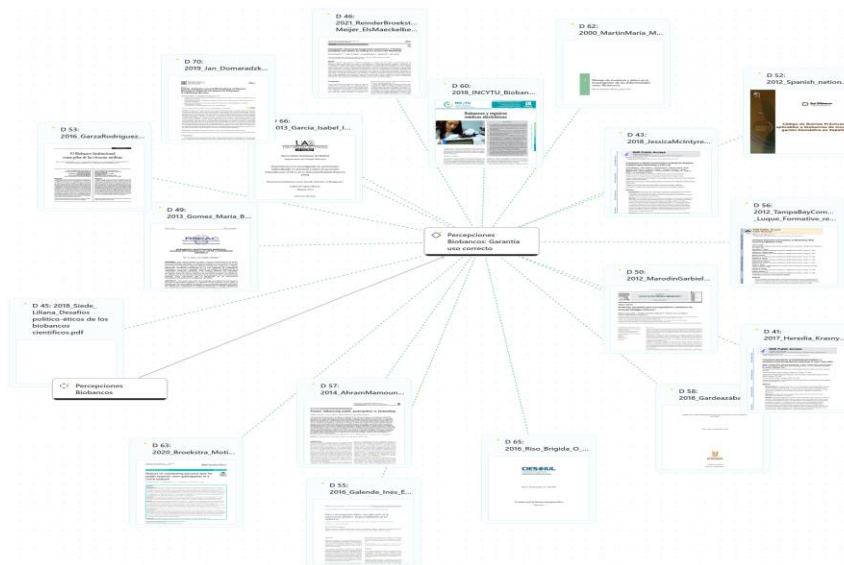
si no las posibilidades de vida que se le pueden ofrecer a estas personas que no cuentan con los beneficios que una posible patente que derive de una investigación anclada a un biobanco genere. El ideal es el beneficio común, es decir todos.

Si existe un dueño con rostro, es necesario que los sujetos puedan conocer un poco sobre quien administra los bioespecímenes y que de alguna manera es quien tiene el biopoder de hacer con ella lo que las posibilidades de la ley le permitan.

No basta solo con tener una imagen pública como por ejemplo el nombre o el eslogan, sino que es menester que la sociedad en general mire quiénes son esas personas que están encargadas de cuidar ese material biológico y entregárselo a los investigadores idóneos que cumplan con aquellos criterios que le permiten hacer uso de este tipo de materiales.

### ***Garantía uso correcto***

Es allí donde se genera el debate sobre la garantía del uso correcto, que es uno de los nodos de discusión que se fortalece cada día más y toma relevancia, porque muchas de las investigaciones que se han dado sobre percepciones alrededor de los biobancos mencionan la posibilidad de no retorno de los beneficios a aquellas comunidades que han dado los especímenes como elementos u objetos para esas investigaciones, se tiene la pequeña desconfianza y la creencia errónea que los componentes del material biológico serán utilizados para crear otras versiones de él. La clonación ha generado tanto ruido en los sujetos de a pie que cuando le hablamos de manipular material biológico como el ADN o tejidos o células y moléculas su inconsciente colectivo lo lleva de inmediato a asociarlo con la creación de clones y el mal uso de estos bioespecímenes.



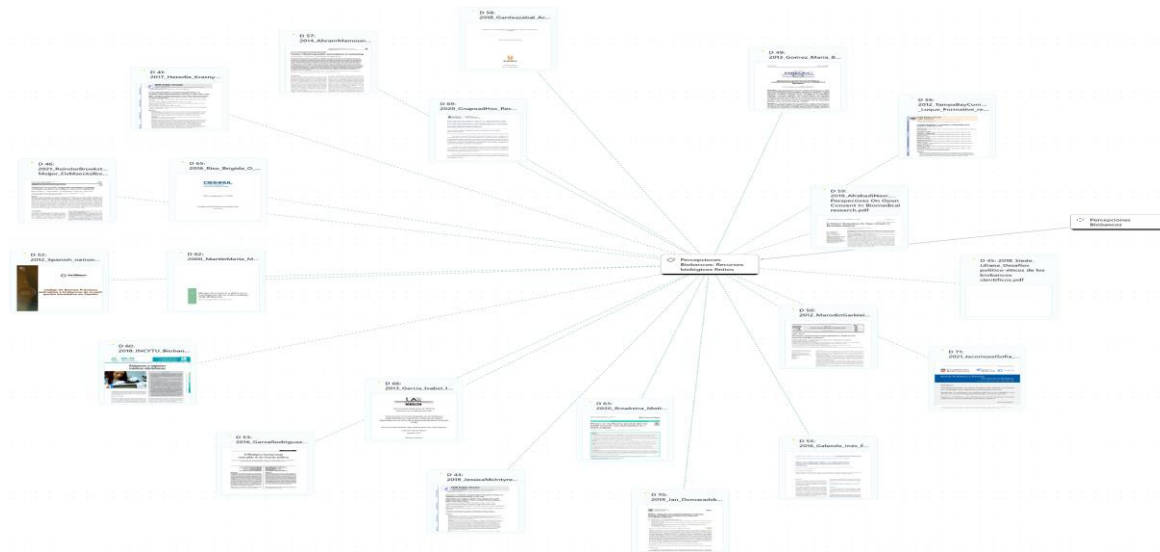
**Figura 13.** Red de nodos de discusión *Garantía uso correcto*

De acuerdo con los autores la falta de procesos educativos, de procesos de apropiación social del conocimiento, de negociaciones culturales y adaptación de marcos lógicos en los cuales se integre estos dispositivos biotecnológicos a una dimensión del cuidado de la vida, son el motivo por el cual las personas de a pie tienen un desconocimiento casi total sobre el tema de los biobancos y claro está sobre los usos que tienen sus bioespecímenes en este tipo de lugares.

La tarea es entonces encaminada de nuevo a encontrar rutas educomunicativas que permitan explicar de manera detallada y comprensible cuál será el uso que se le dará al bioespecímen; no basta con mencionar que será utilizada en investigación biomédica hay que explicar a qué se refiere uno con investigación biomédica; no es entrar en detalles sobre cuál será el tipo de proyecto que hará uso del bioespecímen o no sino de los estándares que se tienen de manera consensuada alrededor de la investigación biomédica y el uso del material biológico, eso ya está claro, sobre eso ya se ha debatido y se ha consensuado.

La tarea ahora es compartirla con la sociedad, con la gente de a pie; que ellos también entiendan cuando se les hable de investigación biomédica, de investigación médica, de investigación traslacional; no es volverlos expertos en esos temas, sino acercarlos a estas conceptualizaciones, a esta dinámica que se manejan en la investigación y de esta manera poder ofrecer la garantía a la sociedad de que los bioespecímenes están siendo utilizados de la forma correcta, en pro de encontrar posibilidades de vida para la vida.

### *Recursos biológicos finitos*



**Figura 14.** Red de nodos de discusión Recursos biológicos finitos

Esta garantía de uso es necesaria, debido a este nodo de discusión que está anclado de manera fuerte a las percepciones que la sociedad o las comunidades y sus sujetos de a pie tienen sobre este tipo de lugares, y en el cual es el biospecímen un recurso biológico finito. Es evidente que las relaciones sujeto-ambiente, sujeto-naturaleza en las últimas décadas ha generado un desequilibrio ambiental y ecológico que se ve de manera explícita en la disminución de especies endémicas de flora y fauna, en la contaminación de ríos y afluentes o en el aumento claro está, de la temperatura.

Estamos en el tiempo de la escasez, no nos podemos dar el lujo de derrochar cuanto material biológico, que en este sentido hablándole en términos amplios de la biología serían todos esos elementos que pueden permitirnos el estar presente en esta dimensión, es por ello que de acuerdo a los autores es importante introducir en esa discusión sobre los recursos finitos de tipo biológico, al sujeto de a pie y que este pueda percibir que no solo está aportando de manera significativa al avance de la medicina personalizada o en la erradicación de enfermedades sino en la recuperación de la vida.

Los biobancos como concepto hacen referencia solo al genoma humano, pero si lo vemos en un panorama amplio de las ciencias ómicas, la biotecnología conocida como biobanco es un posible gestor de material biológico no humano el cual nos puede llevar a conservar estos biotesoros de la naturaleza, que nos permitirán en el futuro recuperar aquellas especies que se



encuentran vulnerables en el presente y por qué, no recuperar aquellas especies que por acción humana o no han tenido que desaparecer de la casa común.

Si entendemos esa dimensión del cuidado y ubicamos este tipo de biodispositivos en esa lógica, así como el banco de semillas de Svalbard estaremos poniendo un pequeño soporte para que más adelante los investigadores especializados, con las tecnologías adecuadas, puedan continuar desarrollando nuevas formas de conservar la vida en la Quyca. Esto solo es posible si se configuran alrededor de los estados nación, normas y leyes en pro del cuidado de la casa común, del encuentro intersubjetivo y de la lucha incansable por conservar y preservar la vida de usted y de este planeta.

### ***Biopolítica***

Es por ello que la biopolítica aparece como un nodo de discusión que se articula en esta red de percepciones, ¿dónde están los legisladores en pro de la vida? poco son aquellos que le dedican su esfuerzo, sus estudios a consolidar políticas de conservación, preservación y restauración de ecosistemas, pocos son aquellos que aúnan sus esfuerzos por consolidar políticas alrededor de la salud pública, en la que los beneficios de la biomedicina y la biotecnología impacten a la población en general.

Es claro que para nuestros políticos de corbata, prima el interés personal, aquel amor propio, egoísta y antropocéntrico que niega el rostro a los invisibles; desde esa mirada no hay posibilidades de enrostrar, no hay posibilidades de garantizar salud y no hay posibilidad de garantizar vida; en este sentido la biopolítica se articula al sujeto del biopoder, le entrega las llaves del saber y del conocimiento para que este se favorezca, promulgando leyes en las cuales los permisos y las devoluciones tienen baches epistemológicos y éticos, por ello es que nuestra sociedad del conocimiento, es una sociedad del conocimiento negado, del conocimiento que no permite que los otros se beneficien sin a cambio tener que ofrecer algún incentivo; lo que ubica a la dimensión de la salud en el universo del neoliberalismo de la cual es difícil reposicionar.

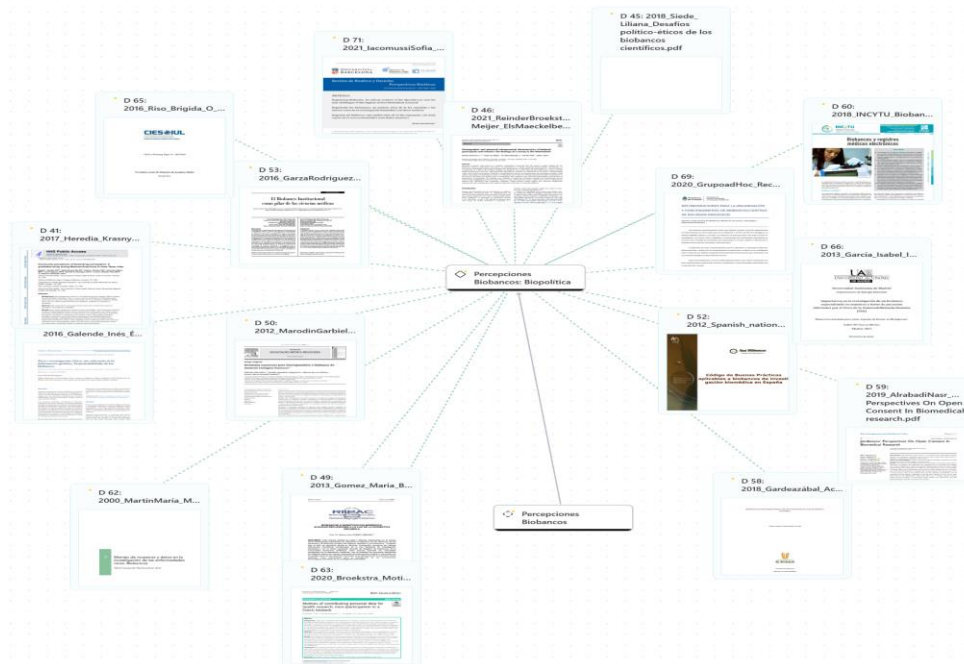
Por ello se configura desde el sujeto de a pie una percepción negativa sobre las biopolíticas que emergen en los estados nación; no las ven a favor de los sujetos que entregan los



bioespecímenes, sino que las ubican a favor de aquellas entidades que ponen el dinero para hacer la investigación, para hacer la patente, para desarrollar la biotecnología. En este sentido hay que encontrar un punto medio, hay que generar políticas que aseguren un beneficio para quién está otorgando las posibilidades económicas, pero también hay que pensar en aquel beneficio para quién está dando las posibilidades del descubrimiento y estos son aquellos sujetos de a pie que entregan sus bioespecímenes para ser estudiados, este asunto como concerniente social tiene que ser prioridad.

De lo contrario estaríamos generando a futuro un daño irreversible frente a quién tiene o puede beneficiarse de aquellos derivados que surjan de las investigaciones realizadas con bioespecímenes cedidos por biobancos; ya es una realidad, ya se cuestionan acciones que se han dado en comunidades vulnerables en las cuales no ha sido claro el papel del biobanco, y este no ha tenido en cuenta los sujetos y las biopolíticas que esas naciones promulgan para permitir el funcionamiento de estos espacios; en este andamiaje se coartan a lógicas corruptas en las cuales prima el ingreso sustantivo de un dinero fuera de tiempo, por el hecho de apoyar o no ciertos artículos o decretos que van a favor o en contra de los sujetos de a pie y de esta manera se configura lo que hoy llamamos como banalidad de la vida; frente a la realidad vital de aquellos sujetos que comparten los territorios.

**Figura 15.** *Red de nodos de discusión Biopolítica*



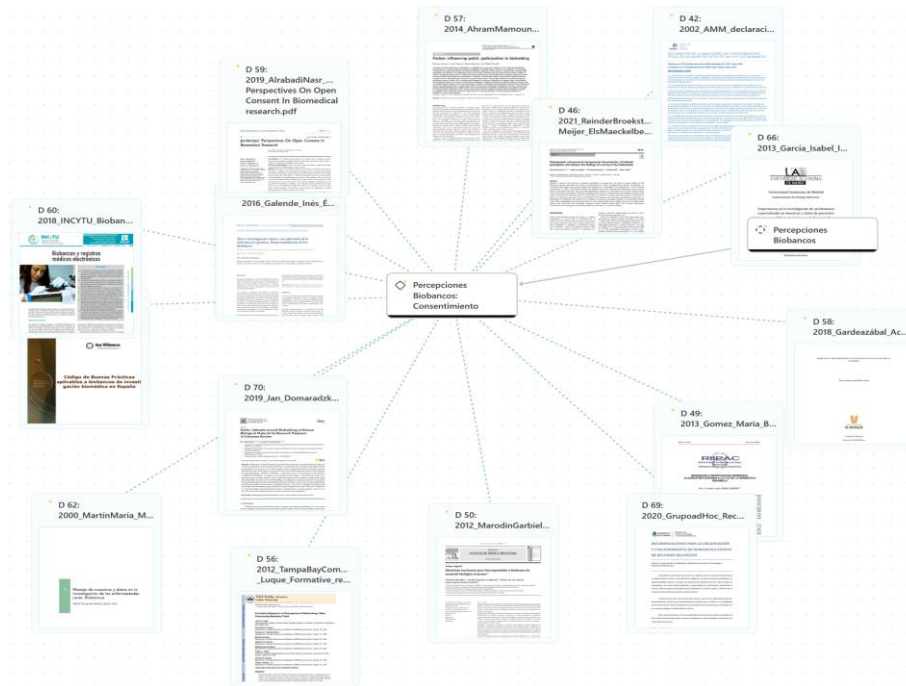
Es necesario que en las leyes sean explícitos y se hable claro sobre aquellos asuntos que implican la vida en colectivo, que sean concisos y transparentes a la hora de hablar sobre los beneficios que el sujeto de a pie tendrá al momento en que su muestra sea utilizada en procesos de investigación; sea él como sujeto o sea sus descendientes como mercedores de esa herencia molecular, porque ello se ve reflejado en la forma en la que escribimos los consentimientos informados.

### ***Consentimiento informado***

En este sentido el consentimiento informado se transforma en la cara visible de las acciones y decisiones que se toman dentro del biobanco, es la puerta de acceso para que el sujeto de a pie pueda entender qué es lo que va a suceder con el bioespecímen que acaba de entregar; por ello las percepciones que se tienen sobre esta herramienta de seguridad se torna con matices oscuros, por el hecho de tener una gran variedad de consentimientos que para el punto de vista de los sujetos de a pie solo genera más confusión del hecho en mención; consentimientos informados abiertos, consentimientos informados explícitos, consentimientos informados donde se maquillan los beneficios derivados y los sujetos que serán beneficiados; consentimientos informados poco claros que solamente generan en la población más ruido.

Es por esta razón que los consentimientos se transforman en un nodo fundamental de discusión, imperante para poder llegar a una negociación cultural sobre cuál es el tipo de consentimiento informado más adecuado que debe ser utilizado por los biobancos a escala local y por qué no a una escala global.

**Figura 16.** Red de nodos de discusión Consentimiento informado



Estos consentimientos deben ser claros, deben contar cuáles son los intereses específicos, no de los proyectos que se van a dar luego o que van a pedir la cesión de los bioespecímenes sino de cuáles serán los criterios que tendrán que cumplir aquellos investigadores que deseen acceder a los bioespecímenes que se encuentran en el biobanco, deberá mencionar cuáles son aquellos beneficios para quien está entregando parte de su cuerpo.

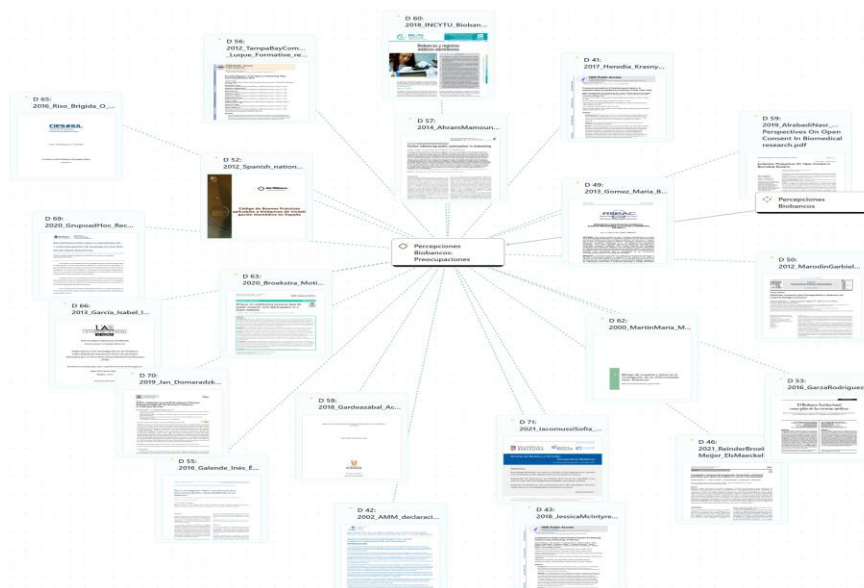
Esos beneficios se deben compartir de manera explícita, no estar en letra chiquita y ser explicados detalladamente, si es posible las veces que sea necesaria para que aquel sujeto de a pie que está dispuesto a apoyar este tipo de biotecnologías se vaya tranquilo y seguro que lo que está haciendo es un acto de cuidado, tanto para sí mismo, como para sus congéneres; de esta manera es como se espera sembrar poco a poco en los existenciales básicos esa confianza y seguridad, esa mirada positiva alrededor de la investigación biomédica y ese apoyo que necesitan los espacios

donde se produce el conocimiento científico y más aún de los lugares para la custodia y el cuidado de bioespecímenes del cuerpo humano.

### *Preocupaciones*

No se puede negar que para la sociedad los biobancos son algo nuevo, es por esta razón que uno de los nodos de discusión que hacen parte de la subcategoría percepciones sobre los biobancos, son esas preocupaciones que generan. Se ha mencionado antes algunas de ellas, desde el consentimiento informado hasta la tenencia de las muestras, desde el procesamiento de ellas, la distribución, quiénes serán los dueños, quiénes serán los beneficiados, todas ellas hacen parte de ese nodo de discusión sobre las preocupaciones que se articulan de manera directa a las acciones y decisiones tomadas dentro de estos dispositivos del biopoder.

**Figura 17.** Red de nodos de discusión Preocupaciones



Estas preocupaciones alrededor de estos nodos de discusión y de todas las prácticas que se articulan a los biobancos no pueden desaparecer dentro de la crítica subjetiva de los sujetos, por el contrario esta preocupación cada vez debe crecer un poco más; la percepción sobre los biobancos aunada a esa preocupación sobre qué va a pasar con ellos, quienes terminarán siendo los que decidan el destino de estos dispositivos, no puede salir del pensamiento humano, tenemos como sociedad del cuidado que tener presente en cada momento que el biobanco como lo menciona Argudo (2021) es un bioespacio vulnerable.

Es vulnerable de manera interna y es vulnerable de manera externa; esa vulnerabilidad interna se ancla de forma directa al apoyo que debe tener por parte de la sociedad si dentro del biobanco no hay bioespecímenes que le den sentido a la razón de ser de este lugar, iniciará un proceso de adaptación a otras maneras de comprender esta realidad y es allí donde los sujetos de la negación y los amos del biopoder entran a ser parte de una lógica que quiere involucrar al ciudadano y al sujeto de a pie en una dimensión del cuidado pero que debido a esta nueva iteración termina conjugado a una práctica neoliberal de *Pay for the Life*.

Genera mucha preocupación Entonces el hecho de no tener a la población en general al menos con bases formativas y educativas que les permita entender de manera clara cuáles son las razones por las que ese biodispositivo está haciendo su acercamiento al territorio, y le solicita de alguna manera un apoyo o participación con la donación de material biológico específicamente; este desconocimiento hace que los sujetos sean vulnerables a consentimientos informados amañados que los encaminan a una práctica utilitarista de sí mismos, en este sentido el sujeto deja de tener un rostro y una importancia frente a su territorialidad y pasa a ser un simple objeto al servicio de la banalidad de la vida que se camufla bajo estandartes del avance de la ciencia y el conocimiento científico, es triste leer como sujetos de las áfricas se han visto engañados por estos sujetos del biopoder y patentes que han podido alivianar las cargas y los malestares producto de enfermedades tan complejas como el VIH.

Los sujetos del biopoder no piensan en la sociedad del cuidado y mucho menos garantizan una ciencia o una biotecnología o un biobanco específicamente para el servicio de lo social; no dan la seguridad y la confianza para pensar que todas sus acciones estarán encaminadas a erradicar esas enfermedades que acomplejan día a día aquellas poblaciones en todo el mundo, que están padeciendo y que no tiene forma o los recursos para establecer este tipo de lugares, desarrollar este tipo de investigaciones y obtener las patentes necesarias para mitigar de alguna manera el sufrimiento de su gente.

### ***Bioética***

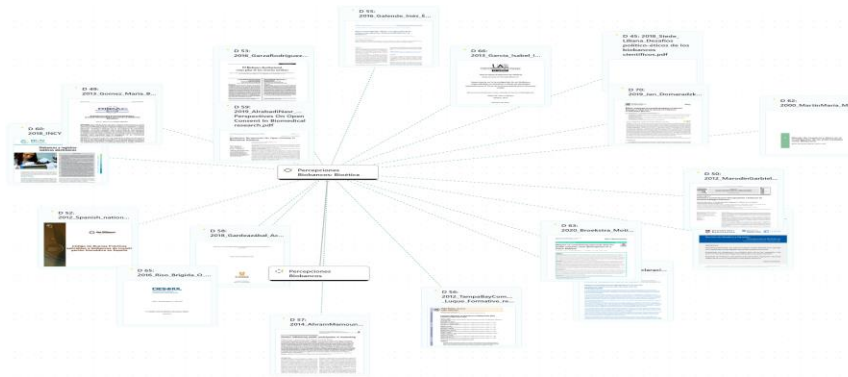
Lo paradójico de este recorrido por la literatura alrededor de las percepciones sobre los biobancos, ha sido entretejer esa línea de nodos de discusión que se conectan uno tras otro a medida que se va desarrollando; esa percepción general que tienen los sujetos de a pie sobre este tipo de lugares cada vez nos permite entender un poquito más este concerniente social y aparecer

justamente la bioética; luego de haber visto tantos momentos vulnerables para el sujeto de a pie y para el biodispositivo, porque hay que dejar claro que ambos deben obtener beneficios, uno por su parte tendrá el beneficio de tener el apoyo de la sociedad y el otro derivado a esto tendrá la oportunidad de tener productos que mitiguen de alguna manera el malestar que se genera al padecer alguna enfermedad o tener algún tipo de tratamiento.

La bioética entonces entra a jugar aquel papel de guía moral, de ruta filosófica moralizante donde se sopesan lo bueno y lo malo, lo permitido y lo no permitido, lo que aporta a la sociedad y lo que denigra a los sujetos en la sociedad; la bioética viene entonces a meter la mano por aquellos sujetos vulnerables, todo ello gracias a tantos crímenes que han perpetuado en las guerras los sujetos del biopoder que han querido experimentar con los bioespecímenes de una manera egoísta y arrogante frente a la vulnerabilidad de los otros.

Es por ello que como nodo de discusión se fortalece cada día más el campo de la bioética y la fiscalización de las acciones que se realizan dentro de los dispositivos biotecnológicos como el biobanco, en miras a disminuir los riesgos que tienen los sujetos de a pie; quienes son por un lado los que aportan el bioespecímen y permiten que se desarrolle luego las patentes gracias a su material biológico donado y por el otro están la garantías de obtener beneficios no económicos pero sí vitales, de acceso al conocimiento y de uso de aquellas patentes que se deriven de estos proyectos de investigación que hacen uso de los bioespecímenes en los biobancos.

La bioética debe luchar por su lugar en la biopolítica y debe estar siempre dentro de las percepciones de los sujetos de a pie, para que dentro de su rango de observación nunca pasen por alto cualquier hecho que denigre la dignidad, no solo de aquel sujeto que está entregando parte de su cuerpo, sino de aquella parte del cuerpo que es donada, por todas las implicaciones de historicidad corpórea que se articulan a esa pequeña muestra. Si la bioética se amaña a lógicas neoliberales entonces dejará de ser bioética y pasará a ser un instrumento más de la banalidad de la vida, un instrumento más de los sujetos de la negación de los dueños del biopoder.



**Figura 18.** Red de nodos de discusión Bioética

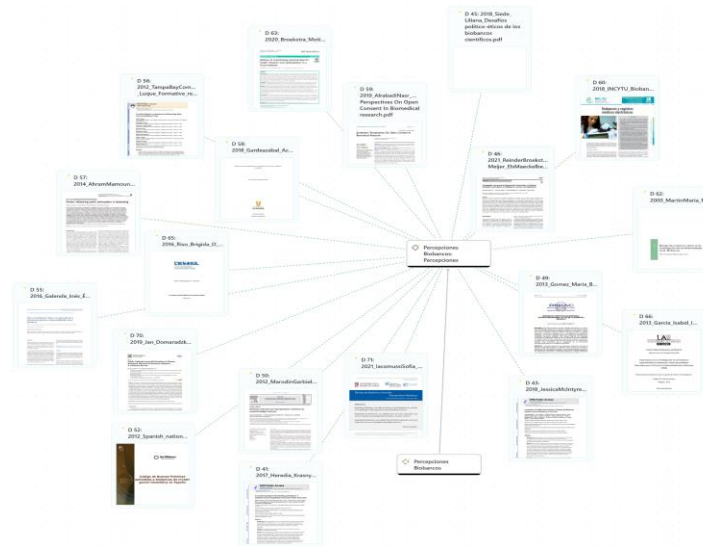
### ***Percepciones***

Es en este sentido en el cual las percepciones sobre los biobancos son tan múltiples, tan banales, algunas tan profundas y otras tan superficiales, que el mismo hecho de generar espacios de negociación cultural alrededor del tema genera en los sujetos que allí participan nuevas percepciones alrededor de los biobancos. Van pasando por los diferentes nodos de discusión elaborando de esta manera percepciones alternas que le dan otro sentido desde el sujeto de a pie, desde la historicidad corpórea, desde lo territorial y desde el significado que tiene estos dispositivos en la sociedad.

No obstante suscita varias preguntas sobre cuál será el futuro o cuáles serán las percepciones a futuro que se tengan de estos dispositivos biotecnológicos, luego de que se vuelva un conocimiento masivo y que multinacionales o empresas privadas hagan la tarea de informar y educar a las personas dentro de los marcos lógicos que ellos construyan alrededor de las visiones y misiones que proyectan en sus biobancos, se abre el debate entonces alrededor de cuál será al final de toda esta historia esa percepción que se tenga sobre este lugar; si será un lugar para la banalidad de la vida o si tendrá un sentido dentro de la dimensión del cuidado, esa dos representaciones que pueden derivar de la interacción entre los sujetos y estas biotecnologías solo son posibles si se construyen percepciones que promuevan una sociedad del cuidado una sociedad de la vida para la vida en la que los sujetos de a pie, al igual que los sujetos del biopoder se unen para consolidar de esta manera a través de los actos del cuidado una sociedad de la vida.

**Figura 19.** Red de nodos de discusión Percepciones





Estas percepciones están claras para la mayoría de los investigadores que se dedican a comprender los significados derivados del significante biobanco, estas percepciones se construyen y se deconstruyen constantemente debido a las metamorfosis que viven estos lugares. Día tras día se camuflan, se transforma, en cada territorio, en cada contexto, en cada lugar; buscan resonar con los sujetos de a pie que habitan aquellos territorios porque la finalidad del encuentro es llevarse consigo aquel material preciado llamado bioespecímen mencionado anteriormente como un recurso biológico finito, y que debe ser protegido a consciencia, a falta de ella.

### ***Falta de consciencia***

Es así como de palabra en palabra vamos llegando al último de los nodos de discusión que se seleccionaron de la tabla de nodos derivados de la subcategoría percepciones sobre los biobancos, queda en esta posición debido a la densidad de referencias literales de las cuales se puede anclar para sustentarse como argumento teórico; la falta de consciencia es una discusión en debate porque ¿qué es tener consciencia?, difícil, una pregunta que se sale del campo de estudio de los biobancos y se filtra en el área de la filosofía; nos pone a pensar lo siguiente ¿cómo es posible generar consciencia en el otro, si la otra persona está inmerso en la lógica de la negación, en el mundo de los invisibles, donde los nadie seguirán siendo nadie y los sin voz permanecerán en silencio?

Es allí donde vuelve a aparecer de manera reforzada esa propuesta educocomunicativa para conectarnos desde la negociación cultural propuestas por Marco Raúl (2016) en las que el biopoder

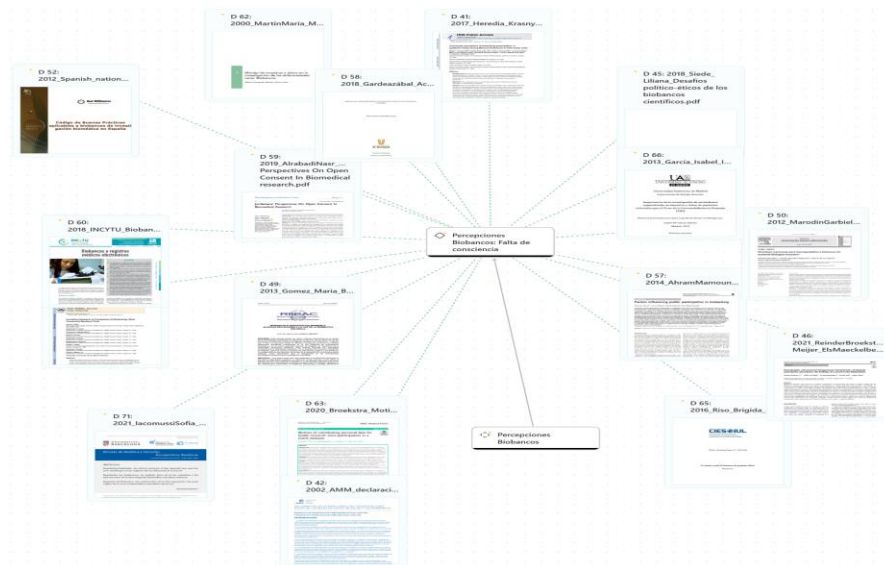


es puesto en tensión por los mismos sujetos de a pie; ya que al comprender las dimensiones en las que él puede intervenir se toma la tarea de pensar, de sentir el momento y de tomar, valga la redundancia un poco de conciencia frente a las acciones y decisiones que toma al momento de apoyar o no, dispositivos biotecnológicos, que estarán al servicio de la sociedad o al servicio de la banalidad de la vida.

Educomunicar entonces se vuelve la meta principal para aquellos educadores populares que buscan en las instancias alternas al entorno escolar, las estrategias y herramientas que permitan que la sociedad de a pie, que el sujeto de a pie, se apropie del conocimiento sociocientífico y que lo integre a sus dinámicas socioculturales; de esta manera podrá adquirir poco a poco existenciales básicos que le ayudarán a tener una representatividad del objeto biobanco desde una dimensión clara y articulada al cuidado de la vida.

No puede existir en esta lógica de la sociedad del cuidado un sujeto que no se ponga en el lugar del pensamiento y que sienta de manera plena cuál es el aporte verdadero que está dándole a este lugar llamado biobanco; de igual forma que esté sujeto del cuidado comprenda cuáles son los beneficios a largo plazo que él como sujeto le está dando de manera indirecta a la sociedad, no es un acto de amor propio, es un acto de amor colectivo, es una muestra de que los sujetos de a pie podemos alcanzar aquella dimensión que Fals Borda (1994) nominaba, gracias a ese actuar de los pescadores que antes de salir a su faena y en cada momento de sus días y experiencias procuraban sentir y pensar todo aquello que los acompañaba.

**Figura 20.** *Red de nodos de discusión Falta de consciencia*



### *Percepciones desde los argumentos subjetivos en sujetos de a pie*

Los biobancos no son vistos, y en la realidad social compartida de los sujetos de a pie que no pertenecen a las ciencias ómicas, no son percibidos, ni siquiera se percatan que allí en medio de tanta humana multitud exista semejante instrumento del biopoder. Esta es la primera percepción desde la mirada del investigador a nivel general haciendo análisis del supuesto esperado de participación, porque el tiempo que circuló la invitación-encuesta por los lugares de estos departamentos fue un trimestre del año, aproximadamente 90 días, y los lugares en redes sociales donde se compartió tenían una alta densidad de sujetos.

No obstante, lo importante en el asunto fue la telaraña de subjetividades que se proyectó, en torno a las siguientes preguntas de relevancia para conocer, no solo las percepciones sobre el biobanco de los sujetos de a pie, sino de la percepción sobre el cuidado, teniendo claro que estamos inmersos en esa dimensión esencial. Para no caer en malas interpretaciones y con tan pocos elementos para construir una generalización de ambos conceptos, asunto que de hecho es un ideal, es una dimensión que varía en el contexto, que pretende acoger en su paradigma una institución que también varía, y no solo con el contexto sino con otras fuerzas bio-socio-políticas que están presentes en los territorios.

Es por ello por lo que se narra la percepción cruda, sin una interpretación por parte de quien escribe estas líneas, este ejercicio también hace parte de esa construcción discursiva en torno a un

fenómeno que empieza a ser representado por la sociedad, iniciaremos en orden con cada pregunta y dando el espacio sonoro a cada subjetividad, este servidor se limitará a darle algún toque narrativo, espero que podamos entender estas miradas y validarlas, si se reconocen entonces será posible.

**Tabla 7.** Preguntas usadas

Preguntas cualitativas para la comunidad religiosa y para la población general

	N	Perdidos
¿Para usted qué es cuidar?	13	35
¿Qué opina usted sobre los Biobancos?	7	41
¿Qué conoce de los Biobancos?	14	34
¿Cómo describiría el papel de los Biobancos en la investigación científica y el avance médico?	14	34
¿Cree que existen preocupaciones éticas importantes que deben tenerse en cuenta al utilizar material biológico humano en la investigación científica? ¿cuáles son?	14	34
¿Qué significa para usted el cuidado de la vida?	16	32
¿Para usted qué es cuidar?	16	32

Abordaremos cada pregunta en la subcategoría que le corresponda, ello con el fin de tener soporte sustantivo que fortalezca los argumentos teóricos.

La percepción del sujeto frente al objeto u otro sujeto es una explosión de posibles rutas de acción y reacción, son tan variables las formas de comprender que el mensaje percibido puede ser 180 grados de diferencia al significante emitido. En este sentido entender que es lo que el sujeto de a pie conoce sobre los biobancos nos permite tener un acercamiento a esas percepciones subjetivas que se tienen sobre el tema de estudio.

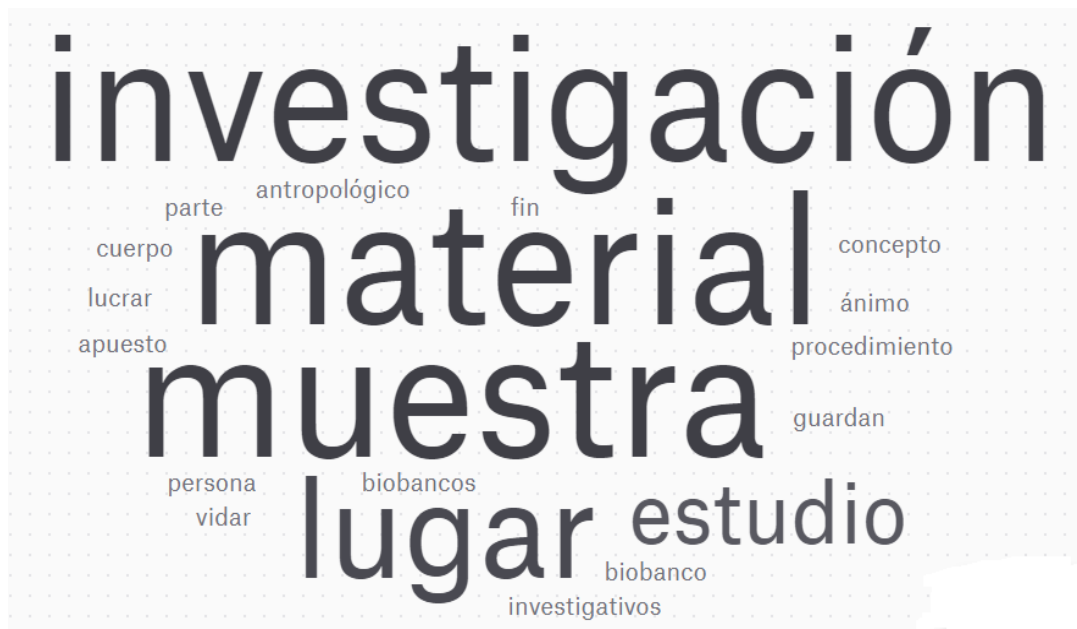
Ahora veamos qué conocen nuestros sujetos de la investigación, aquellos que nos permiten entender un poco sobre este fenómeno desde la mirada de un nadie social. Subrayar los conceptos y las frases significativas, con el fin de tener las bases argumentativas desde la mirada de los sujetos de a pie para proponer una negociación cultural en los posteriores apartados.

**¿Qué conoce de los Biobancos?** tuvo 43 posibles respuestas de las cuales solo obtuvimos 14, los otros 29 se *abstuvieron de responder* o *no tenían conocimiento*, esta pregunta se aplicó a

nivel general en el territorio que se delimitó. *Cada sujeto tendrá su voz inédita, sin maquillajes literarios, pero en miras a encontrar y guiar en la búsqueda a quien se proponga una idea como esta.*

**Tabla 8.** *Respuestas de los sujetos*

Sujeto A. <i>Que son <b>lugares autorizados</b> donde <b>guardan material biológico</b> para estudios <b>médicos o antropológicos</b> que pueden <b>beneficiar a los humanos</b>, sin embargo, <b>no conozco cuales son los procedimientos</b> que manejan o si <b>todos los biobancos están destinados para los mismos fines</b></i>
Sujeto B. <i><b>Guardan partes del cuerpo humano</b> para hacer investigado o experimentos</i>
Sujeto C. <i>Son <b>lugares</b> donde se <b>recolectan y estudian muestras</b> ya de componentes “<b>biológicos</b>” para estudios</i>
Sujeto D. <i>Que es una <b>entidad</b> que <b>recoge muestras biológicas</b>, para estudios e investigaciones, <b>sin ánimo de lucro</b></i>
Sujeto E. <i>Son una fuente de <b>herramienta para las investigaciones</b> a nivel general</i>
Sujeto F. <i>Es donde se <b>guardan</b> extremidades, <b>tejidos</b> o <b>sangre</b> de las <b>personas</b> para hacer <b>estudios científicos e investigaciones</b></i>
Sujeto G. <i>Es un <b>lugar</b> donde se <b>guardan muestras biológicas</b> para su <b>investigación</b></i>
Sujeto H. <i>Que son avances en la <b>biotecnología</b> en materia de <b>investigación</b> en nuestro país</i>
Sujeto I. <i>El <b>concepto de biobanco</b> y la importancia de estos</i>
Sujeto J. <i><b>Materiales biológicos</b></i>
Sujeto K. <i>Establecimientos que <b>almacena material biológico</b></i>
Sujeto L. <i>Que son <b>espacios</b> donde se <b>guardan muestras biológicas</b> para <b>posteriores investigaciones</b></i>
Sujeto M. <i>Que son una <b>entidad</b> que se encarga de <b>resguardar materiales biológicos</b> con fines <b>investigativos</b></i>
Sujeto N. <i>Que son <b>apuestas gubernamentales</b> para <b>preservar</b> las estructuras anatómicas de las diferentes formas de <b>vida</b></i>

**Figura 21.** *Nube de conceptos de las respuestas*

De acuerdo con las percepciones de estos sujetos de a pie, podemos proponer la siguiente narrativa, el biobanco se percibe como el lugar de la investigación, un lugar donde se guardan las muestras biológicas, el material biológico necesario para procesos de investigación, para estos sujetos es una cuestión de **Vidar** lo que se entiende como el acto de entregar la vida, y es por ello que esa parte del cuerpo que se expone para el otro debe contar con unos procedimientos estandarizados, con el fin de lograr unos estudios que permitan de alguna manera fortalecer esa apuesta por la vida, porque el apoyar los biobancos termina por ser un asunto en el que pueden reconocer el aporte de la ciencia para preservar la vida

### **Creencias sobre los biobancos**

Crear es necesario, es importante para el sujeto de a pie tener confianza en aquello en lo que pone su interés, en este sentido en aquello en lo que está creyendo; si un sujeto no cree no tendrá el más mínimo interés en participar en la consolidación de aquello a lo que se le invita a creer, es por esta razón que es importante comprender un poco sobre cuáles son esas creencias que se tenían dentro de las dinámicas socioculturales de aquellos sujetos que participaron en esas instancias de investigación, de las cuales se está bebiendo para hacer este análisis literario; y de

igual manera es importante detallar cuáles son esas creencias que se tiene sobre los biobancos por parte de los sujetos de a pie que participaron en la recolección de datos en los diferentes lugares del territorio conformado.

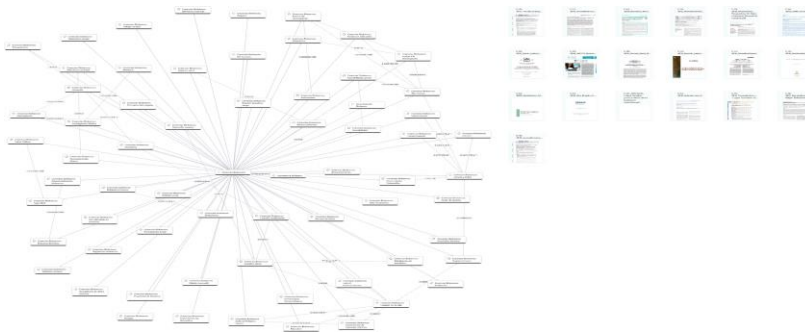
Es por esta razón que articulamos este apartado de nuevo bajo la mirada doble entre los argumentos teóricos consensuados y quizás hegemónicos, con las creencias sustantivas de aquellos sujetos de a pie, que, si no fuera por la redacción de este trabajo, sus voces no tendrían ninguna resonancia, porque hacen parte de esos nadie, de esos sujetos olvidados, en el país de la negación.

### *Creencias desde los argumentos teóricos y las narrativas hegemónicas*

Crear es parte fundamental del humano, constantemente se vive dentro de aquella dimensión mística en la cual las formas que interactúan con el pensamiento se arraigan de una manera incomprensible y fundamentada bajo el argumento de la fe, hasta el sujeto más incrédulo, en su dimensión de incredulidad, le otorga a la misma cierto grado de creencia lo que vuelve el asunto paradójico desde el punto filosófico.

Para el ser humano, creer se vuelve una necesidad fundamental para estructurar una psiquis acorde con los esquemas representativos que se comparten dentro de los contextos en los que habitan el sujeto, es por ello que cuando entramos a indagar en la literatura sobre aquellas representaciones alrededor de los biobancos, debemos acercarnos a las creencias subjetivas y poder tener de esta manera un acercamiento cualitativo a las formas en las que el biobanco se puede articular a los esquemas vitales del humano.

De igual forma, como realizamos el proceso con las percepciones sobre los biobancos tendremos dos miradas las creencias desde los fundamentos teóricos que ya se han trabajado en otras latitudes por otros sujetos; y aquellas creencias del territorio virtual que se configuran para poder tener una representatividad del objeto de estudio desde una mirada endógena.

**Figura 22.** Red de nodos de discusión de la subcategoría Creencias biobancos

En este apartado nos aproximamos desde los argumentos teóricos que ya se han trabajado y que se exponen en el rastreo literario. Como era de esperarse la subcategoría creencias sobre los biobancos se desborda cuando el sujeto de a pie se enfrenta con el análisis de aquella realidad que se fundamenta desde lo teórico, pero que en lo práctico muy difícilmente puede vislumbrar; es por ello que emergen nodos de discusión equivalentes a cada tipo de creencia, a cada forma de estructurar la voluntad de creer.

Entre los nodos de discusión que emergen en la subcategoría creencias sobre los biobancos las más relevantes de una lista que se comparte en la siguiente tabla y se expresa en la red de referencias literarias es el siguiente: *Decisiones, Cuidado de la vida, Impacto salud, Investigación, Donación, Influencia creencias, Importancia Ley Biomédica y Seguridad*, entre otros; para efectos de esta experiencia narrativa, solo abordaremos los ya mencionados, los otros quedarán por desarrollar, ya que aportan significancias frente a otros asuntos que involucran el significante biobanco.

**Tabla 9.** Nodos de discusión de la subcategoría Creencias sobre biobancos

○ Creencias Biobancos <b>Gr=381</b>
○ Creencias Biobancos: <b>Accesibilidad Gr=6</b>
○ Creencias Biobancos: <b>Accesibilidad global Gr=3</b>
○ Creencias Biobancos: <b>Adaptación Gr=16</b>
○ Creencias Biobancos: <b>Almacenamiento Gr=9</b>
○ Creencias Biobancos: <b>Apoyo a la Investigación Gr=15</b>
○ Creencias Biobancos: <b>Autorización Gr=4</b>
○ Creencias Biobancos: <b>Avance del conocimiento Gr=9</b>

○ Creencias Biobancos: <b>Bien Común</b> Gr=20
○ Creencias Biobancos: <b>Biobancos adecuados</b> Gr=18
○ Creencias Biobancos: <b>Ciencia y Poder</b> Gr=21
○ Creencias Biobancos: <b>Comunicación</b> Gr=10
○ Creencias Biobancos: <b>Comunidades Vulnerables</b> Gr=3
○ Creencias Biobancos: <b>Consentimiento</b> Gr=22
○ Creencias Biobancos: <b>Construcción de memoria colectiva</b> Gr=15
○ Creencias Biobancos: <b>Control</b> Gr=10
○ Creencias Biobancos: <b>Cuerpo humano</b> Gr=1
○ Creencias Biobancos: <b>Cuidado de la vida</b> Gr=72
○ Creencias Biobancos: <b>Cultural/Religioso Factores</b> Gr=24
○ Creencias Biobancos: <b>Custodia confidencial</b> Gr=1
○ Creencias Biobancos: <b>Decisiones</b> Gr=97
○ Creencias Biobancos: <b>Desafíos éticos</b> Gr=38
○ Creencias Biobancos: <b>Desarrollo terapias</b> Gr=11
○ Creencias Biobancos: <b>Distribución de beneficios</b> Gr=17
○ Creencias Biobancos: <b>Donación</b> Gr=61
○ Creencias Biobancos: <b>Educación</b> Gr=15
○ Creencias Biobancos: <b>Genoma Humano</b> Gr=5
○ Creencias Biobancos: <b>Impacto salud</b> Gr=70
○ Creencias Biobancos: <b>Importancia Ley Biomédica</b> Gr=44
○ Creencias Biobancos: <b>Influencia creencias</b> Gr=54
○ Creencias Biobancos: <b>Innovaciones biotecnológicas</b> Gr=3
○ Creencias Biobancos: <b>Investigación</b> Gr=68
○ Creencias Biobancos: <b>Investigación Médica</b> Gr=22
○ Creencias Biobancos: <b>Lack of Communication</b> Gr=8
○ Creencias Biobancos: <b>Medicina</b> Gr=13
○ Creencias Biobancos: <b>No lucrativo</b> Gr=16
○ Creencias Biobancos: <b>Normas de Salud</b> Gr=16
○ Creencias Biobancos: <b>Objeto mercantil</b> Gr=6
○ Creencias Biobancos: <b>Participación Social</b> Gr=20
○ Creencias Biobancos: <b>Patrimonio común</b> Gr=18
○ Creencias Biobancos: <b>Poder de decisión</b> Gr=14
○ Creencias Biobancos: <b>Principios ético-legales</b> Gr=16



○ Creencias Biobancos: <b>Propiedad de Muestras Gr=6</b>
○ Creencias Biobancos: <b>Propósitos Variados Gr=11</b>
○ Creencias Biobancos: <b>Protección Gr=20</b>
○ Creencias Biobancos: <b>Reconocimiento Mutuo Gr=7</b>
○ Creencias Biobancos: <b>Recopilación de datos mínimos Gr=8</b>
○ Creencias Biobancos: <b>Regulación biobancos Gr=7</b>
○ Creencias Biobancos: <b>Relación beneficio-riesgo Gr=3</b>
○ Creencias Biobancos: <b>Relevancia sociedad Gr=3</b>
○ Creencias Biobancos: <b>Religiosa Influencia Gr=5</b>
○ Creencias Biobancos: <b>Renuncia derechos Gr=6</b>
○ Creencias Biobancos: <b>Respeto Gr=5</b>
○ Creencias Biobancos: <b>Responsabilidades biobancos Gr=11</b>
○ Creencias Biobancos: <b>Riesgos Gr=4</b>
○ Creencias Biobancos: <b>Salud Pública Gr=6</b>
○ Creencias Biobancos: <b>Seguridad Gr=40</b>
○ <b>Creencias Biobancos: Simbolismo Gr=6</b>
○ <b>Creencias Biobancos: Trabajo en Red Gr=14</b>
○ Creencias Biobancos: <b>Transparencia Gr=21</b>
○ Creencias Biobancos: <b>Uso adecuado de muestras Gr=22</b>
○ Creencias Biobancos: <b>Utilidad social Gr=6</b>
○ Creencias Biobancos: <b>Valor Económico Gr=8</b>
○ Creencias Biobancos: <b>Vitalidad Humana Gr=6</b>

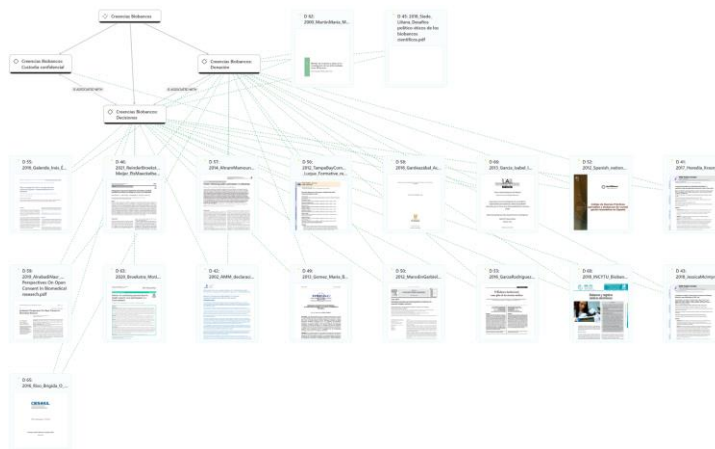
### *Decisiones*

Las decisiones fundamentan las creencias, este nodo de discusión se transforma en este sentido en el epicentro de la iteración frente a la acción del sujeto, si no hay un acercamiento desde la subjetividad a la comprensión del fenómeno como tal, en este caso el fenómeno de los biobancos las decisiones estarán polarizadas frente a dos caras de una realidad, habrán decisiones positivas y decisiones negativas, lo que afectará de manera directa la credibilidad del biodispositivo, por ello es claro que se debe hacer un énfasis principalmente en la formación de los sujetos de a pie, sobre qué son los biobancos y cuáles son las dinámicas y las maneras en la que ellos como ciudadanos del planeta, pueden participar; tenemos que involucrarlos a que tomen decisiones conscientes frente al hecho del cuidado de la vida a través de una pequeña donación, si la persona que se acerca a este

tipo de lugares no decide desde la voluntad subjetiva de reconocer a los otros en la dimensión del cuidado, todos los actos de caridad mediados por el modo ser del interés personal o de la bonificación por participar estarán excluidos de la dimensión del cuidado.

Se demuestra en cada una de las exploraciones de las narrativas y los argumentos literarios, que la dinámica de participación apoyando o no un banco, dependen directamente de la decisión que el sujeto toma frente al hecho que lo está vinculando a una red más amplia de significados frente a la salud pública.

Si el sujeto de a pie toma la decisión negativa de pasar por alto aquella mirada del cuidado que lo convoca a unirse a una red de donantes potenciales, no con el principio del bien común, sino con el fin de comercializar u obtener beneficios del bioespecímen que el sujeto de a pie entrega, entonces este tendrá una percepción, una creencia subjetiva de que el biobanco es “malo” y lo que allí ocurre está a favor de los intereses del biopoder, de los sujetos de la negación y por ello no resuenan sus voces cuando son llamados a decidir por apoyar esta biotecnología de las ciencias médicas.



**Figura 23.** *Red de nodos de discusión Decisiones*

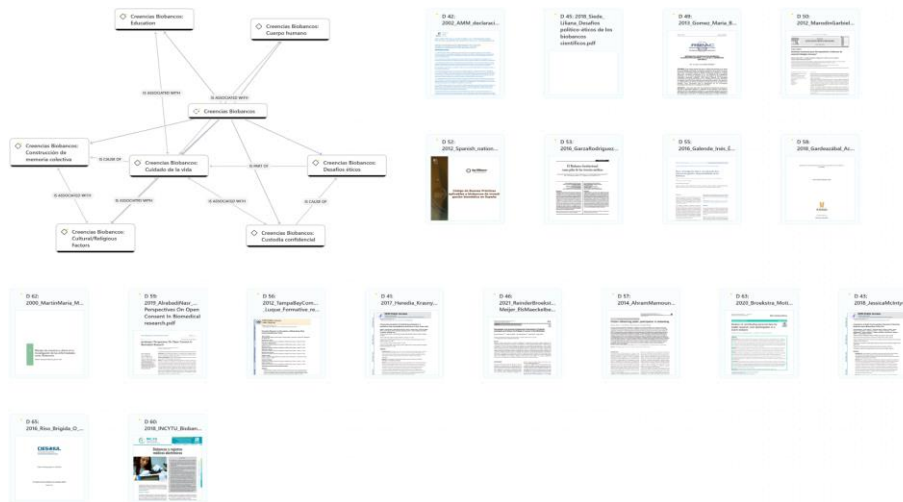
Frente a las creencias sobre los biobancos, podemos afirmar que son las decisiones dadas por aquellos esquemas representativos, los que determinan si este lugar es reconocido o no, como parte esencial de una estructura social de la cual el sujeto que toma la decisión hace parte, de esta manera si queremos lograr que el biobanco impacte de manera significativa a las poblaciones sin tener que coaccionarlos para que se vinculen y apoyen los biobancos ofreciendo incentivos o bonificaciones por el hecho de participar, es necesario que logremos tocar al sujeto en lo más profundo de su existencial básico del cuidado de sí, y de esta manera vincularlo a un marco lógico

que le permita tomar las decisiones a favor de constituir y apoyar un biobanco, no para la banalidad de la vida y el incremento del biopoder para los sujetos de la negación, sino un biobanco como herramienta de las ciencias biomédicas que estarán al servicio de la vida y al servicio de la sociedad.

### *Cuidado de la vida*

De manera y paradójicamente emerge el nodo de discusión del cuidado de la vida como la segunda fuerza que le da sentido a las creencias sobre el biobanco que tienen los sujetos de a pie que han participado en las investigaciones, cuyo análisis hemos abordado para poder argumentar esta narrativa. Al parecer y sustantivamente se demuestra que no es la investigación médica el eje fundamental que motiva el actuar de aquellos sujetos de a pie que entregan su bioespecímen a los biobancos, sino el hecho de tener dentro de sus creencias o su acervo cultural o sus representaciones existenciales del hecho o los existenciales básicos o sus arquetipos objetivos del fenómeno, al cuidado de la vida como eje articulador, que le da sentido a las creencias y a las acciones del sujeto, a la acción de la donación de un bioespecímen en estos territorios.

Entonces surge la pregunta ¿qué entendemos por cuidado de la vida? desde esa historicidad literaria que se narran los artículos, cuidar la vida es sanar, cuidar la vida es proteger, ¿qué más podría ser cuidar la vida en esta sociedad? cuidar la vida podría ser donar; al parecer dentro de las creencias de los sujetos este nodo de discusión tiene más fundamento y convoca más a la movilización del sujeto que la misma investigación biomédica; entendemos en ese sentido qué parte del trabajo se está haciendo de manera inconsciente, que el inconsciente colectivo debido a todos los fenómenos que interactúan en la realidad social compartida está moldeando al sujeto social en una dimensión del cuidado, en la que la vida está siendo reconocida y las formas del cuidado de esta, desde diversas prácticas y perspectivas están siendo validadas.



**Figura 24.** Red de nodos de discusión Cuidado de la vida

Tenemos que entender que la subcategoría creencia sobre los biobancos ya está de alguna manera relacionada de forma directa con ese cuidado de la vida que proponemos, desde esta perspectiva Dusseliana y bajo los argumentos teóricos de Leonardo Boff, no podemos entonces desvincular en las narrativas o en los argumentos teóricos sobre los biobancos aquella dimensión del cuidado a la cual está permeado de manera inconsciente, desde las prácticas que se dan en la dimensión de la donación.

Cuando el sujeto toma la decisión de donar un bioespecímen a un biobanco luego de este haber comprendido la funcionalidad que tendrá dicha donación, este acto de manera implícita está ligado a esa dimensión del cuidado de la vida, en la que el fundamento de preservación de la conciencia biológica como un todo, toma fuerza sin que el sujeto de a pie lo note; estamos cuidando desde el descuido, estamos en la construcción de un paradigma en el cual se pretende articular las lógicas de muchos sujetos y es menester empezar a comprender cuáles deben ser aquellos criterios teóricos donde se deben cimentar todo el componente teórico del cuidado esencial de la vida; el camino apenas empieza.

Las reformas políticas, económicas y sociales, en su mayoría se marcan en acuerdos de los sujetos del biopoder, de esta manera comparten una realidad de la negación para aquellos sujetos de a pie que no cuentan con las garantías y no conocen cuáles son esos derechos a los que pueden acceder, a los múltiples beneficios que la ciencia, la tecnología y la innovación ofrece; nuestras políticas de cuidado, deben marcarse dentro de la dimensión del cuidado esencial de la vida, no solamente como un aspecto asistencial en la cual se le da a la mujer el reconocimiento por haber

protegido esta parte de la voluntad del sujeto; es menester vincular a los otros sintientes, aquellos que están allí entregando de alguna manera parte de su condición biológica a este ser que vincula miles de voluntades, que luchan por constituir una representatividad objetiva de la realidad social compartida.

Para ello es necesario reconocer el multiverso que se esconde detrás de las acciones humanas, de las decisiones de cada sujeto; el cuidado de la vida aparece como un nodo de discusión dentro de las narrativas sobre las creencias de los biobancos que han tenido aquellos sujetos que han sido intervenidos en otros lugares del planeta, la mirada del cuidado de la vida se liga estrechamente con la salud y con el cuidado del enfermo, no obstante no podemos negar que si cuidamos la vida, que si tomamos las decisiones de proteger, de reconocer las otras voluntades y de matizarlas con las más podríamos dar un gran impacto a la salud.

### ***Impacto salud***

Como se hizo alusión en el nodo anterior, las personas que han participado en aquellos proyectos han donado sus bioespecímenes porque creen que de esta manera están contribuyendo al cuidado de la vida. De eso no estamos seguros, de lo que sí estamos seguros es que no hay verdades absolutas, y en este texto no queremos, ni pretendemos ofrecer una, se percibe que hay un impacto en la salud y las personas creen en ello, uno de los nodos de discusión más relevantes dentro de esta representación social de los biobancos y del cuidado, es que se está impactando la salud pública de los sujetos de a pie.

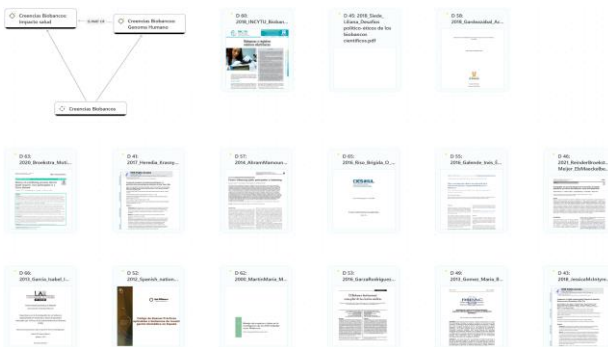
De esta manera aparecen dos impactos un impacto concreto y un impacto relativo, el impacto concreto es la patente, está se puede ver dentro de los archivos, se puede aplicar siempre y cuando se tengan las condiciones y los materiales adecuados para lograrlo, asunto que para no profundizar ha creado brechas enormes dentro de la investigación biomédica y biotecnológica entre países de ingresos bajos e ingresos altos.

De esta manera el impacto relativo se configura desde la visión y de los objetivos que tiene el biobanco frente a la sociedad, es decir que el biobanco de acuerdo a sus intereses va a determinar si tendrá un impacto a la salud de manera significativa, en el marco de una sociedad planetaria y de un bien común o por lo contrario tendrá unas connotaciones desde el punto de vista capitalista,

que es un marco lógico demasiado aceptado a nivel mundial y en el cual se podría involucrar las transferencias y el intercambio de posibilidades para la vida por una cuantía bastante considerable.

Cuando profundizamos un poco en esas representaciones que han tenido los biobancos en otros lugares fuera del espacio colombiano o el territorio virtual que se configura para esta experiencia de investigación, resalta la esperanza que el sujeto pone en esos resultados, en esas patentes, en esos productos que se derivan de los proyectos, en los cuales son utilizados los bioespecímenes que ellos donan, algunos de manera consciente saben que ese impacto no será de manera inmediata, otros por el contrario al desconocer este hecho esperan al menos otro tipo de retribución, y de esta manera se configura dentro de las constituyentes subjetivas que compone la personalidad del sujeto, un existencial básico que simboliza y conecta el hecho de donar con el de recibir un incentivo, sea este monetario o artículo que reciba a cambio de su participación, es triste esta realidad.

**Figura 25.** Red de nodos de discusión Impacto salud



En las áfricas esta realidad es una constante y aunque de forma inocente algunos sujetos creen que están vinculados de alguna manera a la dimensión del cuidado de la vida, y que ello está impactando de manera significativa la salud pública de todos sus compatriotas o congéneres, en la práctica es un acto de negación profundo y el desenrostramiento de comunidades enteras por líderes

políticos o sociales que venden la comunidad a multinacionales y empresas del biocapital, afanadas por obtener la mayor cantidad de datos poblacionales, porque ello posibilita la intervención en otros asuntos de la realidad social compartida y en la cual el sujeto de a pie no tiene voz, ni voto para decidir qué se hace o no se hace con el bioespecímen que entrega para la investigación.

### *Investigación*

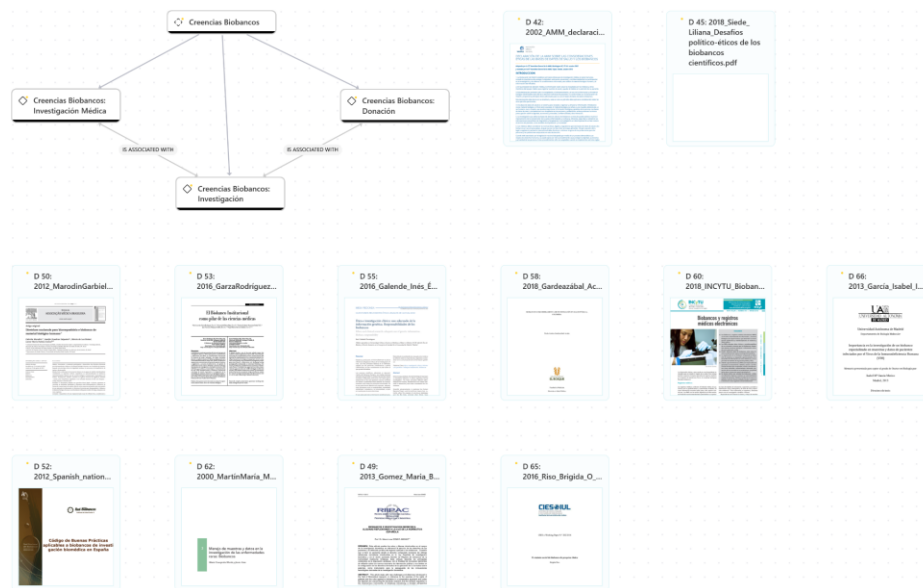
Y es luego de esta travesía que el sujeto de a pie se da cuenta y empieza a creer en las posibilidades que tiene el bioespecímen que entrega a la investigación, dentro de su inconsciente colectivo empieza a crear figuras y arquetipos que lo redimensionan y lo ubican en una posición a la defensiva, debido al miedo que provoca el hecho de ser clonado o peor aún de ser parte de un experimento social eugenésico en el que se quiera controlar a voluntad la vida de los sujetos y las formas en las que este se vincula en sus territorios.

Un ejemplo de ello ha sido la covid-19 que luego de varios años de haber culminado el momento coyuntural, salen a la luz asuntos del orden bioético, en la cual el sujeto de a pie se ve involucrado en las decisiones de los dueños del biopoder quienes sin fundamentos o quizás con fundamentos de alguna filosofía moral que los capacita para categorizar o para visualizar al sujeto de a pie como un objeto más de la investigación biomédica, parte de los datos que se utilizaron para realizar aquellos procesos de investigación estaban almacenados en biobancos, entonces es allí donde se construye un esquema representativo en el sujeto sobre los biobancos, que lo articula de manera directa a creer que las investigaciones o los procesos de investigación que allí se realiza tienen un color o un matiz oscuro, y que lo que allí se está haciendo, no va a impactar de manera positiva la salud, por ende no se ubica en la dimensión del cuidado de la vida, lo que los obliga bajo una creencia ciega a decidir o a tomar las decisiones en las que el apoyo a los biobancos no es una opción.

Dentro del análisis literario, la creencia sobre las dinámicas particulares que se viven en los procesos de investigación no es comprendida, y es por esta razón que no hay una negociación cultural por parte del sujeto de a pie, este no se toma el tiempo de pensar sobre las implicaciones y las posibilidades que tienen este tipo de biotecnologías.

Un gestor de bioespecímenes para la investigación biomédica es una especie de controlador, que marca unos criterios para que los grupos de investigación, los centros de investigación puedan tener uso y acceso a los bioespecímenes que se custodian y se almacenan en estos lugares, no es un asunto de los intereses subjetivos de algún sujeto que pretende ubicarse en la posición de control y adueñarse de los biopoderes de una sociedad del cuidado, es un concerniente social la investigación biotecnológica y biomédica implica unas expectativas a futuro dentro del marco de acción de la salud pública y quizás también de la salud privada, ambas caras de una moneda que se juega entre el interés económico y el bien común la vida de los sujetos, ambas caras van detrás de lo mismo, consolidar una investigación que permita dilucidar, descubrir, aplicar y desarrollar productos en diferentes ámbitos y disciplinas que impacten de manera significativa a la sociedad en la que estos están anclados.

**Figura 26.** Red de nodos de discusión Investigación



Lo anterior no solo sucede con los biobancos sucede con todas las instituciones públicas y privadas, es necesario que exista dentro de la creencia del sujeto de a pie, aquella validación del fenómeno al cual se convoca a ser parte, esto es una constante para todas las instituciones es necesario el sujeto para que este se consolide como un espacio que integra, como un espacio que construye el conocimiento, como un espacio que genera nodos de discusión y promueve desarrollo significativos a escala local, nacional e internacional.



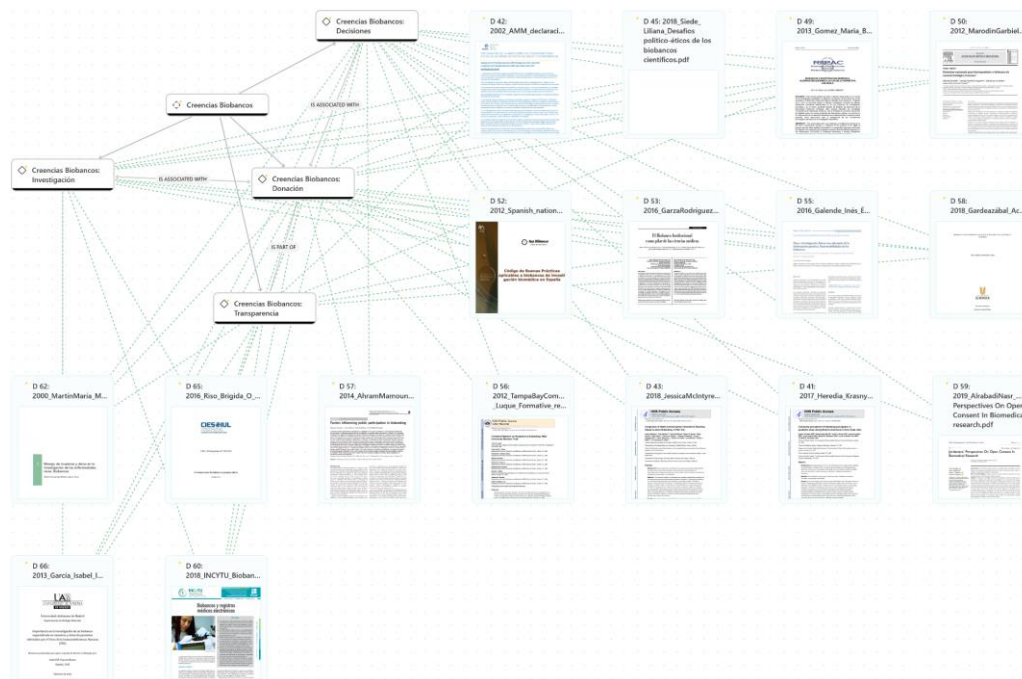
Lo particular de los biobancos, es que ellos necesitan que las personas dentro de sus creencias entiendan cuál es la razón y la función dentro de la sociedad que tienen como herramientas de la investigación biomédica y biotecnológica. Y es necesario aún más, poder comprender que todo ello es imposible sin que el sujeto de a pie se ubique en la dimensión del cuidado de la vida, y como un bucle que vuelve y gira en torno a un eje, volvemos de nuevo al nodo de discusión de la donación.

### *Donación*

Sin un sujeto dispuesto a donar es imposible que la investigación biomédica y biotecnológica pueda avanzar, sea este un sujeto consciente o un sujeto que por motivos que se escapan a esta discusión es inconsciente como un cadáver. Dentro de las creencias particulares sobre los biobancos que se pueden evidenciar dentro del rastreo literario, es claro que para ellos la donación es fundamental, si se quiere hablar en términos ómicos del cuidado de la vida. Aquellos sujetos que han participado de esos procesos quizás por las experiencias vividas o por el mismo contacto con los investigadores que hacen parte de la experiencia han tornado sus esquemas representativos, y los moldean de acuerdo a los argumentos teóricos que se fundamentan en las prácticas asistenciales que se han venido dando en las ciencias de la salud.

Lo curioso, es que se empieza comprendiendo que son las decisiones las que determinan o no la aceptación de los biobancos y por ende un apoyo de los sujetos de a pie para que donen sus bioespecímenes, y se culmina dentro de este viaje de comprensión con un acercamiento a la donación, en la cual sin ella no tendría la investigación biomédica y biotecnológica posibilidades para avanzar en campos tan significativos como la investigación traslacional y la medicina personal de alta precisión.

La donación en este sentido hace parte de esa mirada que tiene los sujetos de esa latitudes sobre el apoyo a los biobancos, sobre la representatividad que tiene el biobanco para ellos en su territorio, quizás cuando tengamos el momento de leer y de narrar los resultados de los sujetos de a pie que comparten sus existenciales básicos en un territorio virtual de esta Colombia en construcción, tengamos otra perspectiva, otra representatividad de las creencias y quizás lo que allí se exprese no tenga resonancia en lo que aquí se escribe.

**Figura 27.** Red de nodos de discusión Donación

### ***Influencia creencias***

Apoyados en lo anterior podemos argumentar de manera sustantiva que aquella mirada que se tenga sobre los biobancos está dada por una influencia directa de las creencias que tiene el sujeto de a pie que entra en relación con el dispositivo biotecnológico, estas creencias que se ubican en el plano colectivo dentro del contexto modelan al sujeto de a pie y todos los esquemas representativos, que terminan siendo la representaciones de realidad del objeto por parte del sujeto, y que están dadas por este molde contextual de las creencias colectivas.

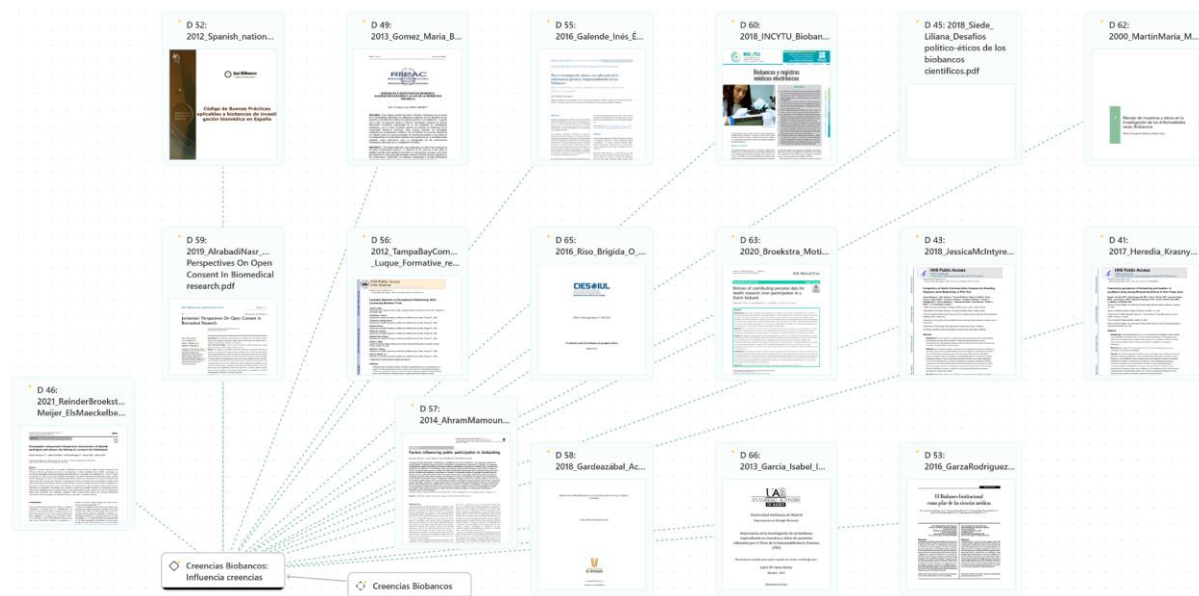
Es por ello que es necesario aunar esfuerzos para contrarrestar las influencias que se dan dentro del contexto, es decir que para poder configurar dentro de los esquemas representativos de un sujeto una nueva interacción simbólica que le dé significado a los significantes referidos, es necesario involucrar el contexto.

Dicho de otra manera, si queremos moldear al sujeto debemos moldear el contexto, si queremos creencias que influyan una participación, un apoyo, una mirada del cuidado se debe moldear el contexto hacia la búsqueda de esa realidad territorial, de lo contrario entraríamos a generar confrontaciones entre el sujeto, sus prácticas, sus creencias compartidas o existenciales

básicos de su contexto y no queremos sujetos excluidos por ver a los biobancos como una posibilidad para la vida.

Todo lo contrario esperamos que todos los sujetos se puedan vincular a una mirada del cuidado de la vida que va más allá del punto de vista asistencial, del punto de vista del cuidado materno-paterno o el punto de vista del cuidado del medio ambiente, esa dimensión es más amplia, por ello ese paradigma que moldea las creencias, que moldea los existenciales básicos y que puede ser una influencia como creencia, una influencia para los existenciales básicos debe tener como Sur claro el bien común, un encuentro intersubjetivo, la resonancia entre sintientes en una Quyca de representaciones compartidas.

**Figura 28.** Red de nodos de discusión Influencia de creencias



Para lograr que se construyan en los territorios creencias vinculantes a las prácticas del cuidado de la vida a través de la donación de bioespecímenes, se hace necesario la intervención o la articulación de los sujetos de a pie a procesos de formación comunitaria, de charlas y talleres formativos, que les permita comprender la dimensión en la cual se quiere posicionar un biobanco que busque ser apoyado por una sociedad del cuidado y que este promueva dentro de sus capacidades como gestor de bioespecímenes, una práctica de la investigación biotecnológica y biomédica que vaya a favor y acorde con las formas del cuidado esencial.

Para nadie es un secreto que nuestro planeta por la acción humana y otros factores ambientales y astrodinámicos ha tenido cambios sustantivos que provocan que la realidad social compartida se modifique de acuerdo a las posibilidades que ofrecen las nuevas iteraciones, no

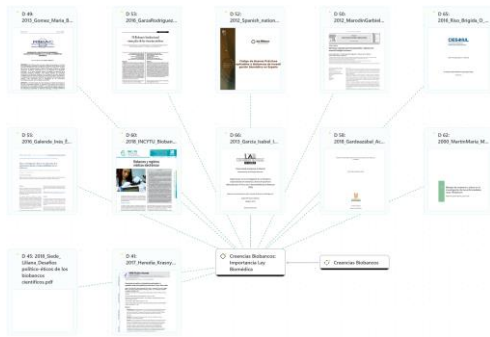
obstante debería ser hiperactivo para la sociedad fundamentar un paradigma del cuidado esencial, que influya en el sujeto de a pie y logre configurar unas constituyentes subjetivas que le den al sujeto las posibilidades de reconocerse como parte de un SerNos.

De esta manera vincular aquella frase que menciona el poeta antes de entregar su vitalidad, *para que la vida siga siendo vida yo ofrezco mi vida*, lo que no quiere decir que se ofrezca la vida del sujeto como tal, sino en términos biológicos como Maturana lo expresa desde la autopoiesis que tiene una célula, hasta la autopoiesis que tiene la Quyca de representaciones que compartimos, en aquella gota de saliva, en aquella pequeña muestra de sangre, en ese bioespecímen que se entrega para la investigación médica o para la investigación biotecnológica a un gestor, es una posibilidad inmensa para los sujetos.

Quizás en el presente no, pero seguramente aquellos del futuro que se encuentren en condiciones somáticas en las que el malestar y el riesgo de perder la vida sea una probabilidad, aquella muestra que está siendo compartida puede ser la respuesta para una gran cantidad de incógnitas que se aparcan alrededor del misterio de estar vivos. Otro ejemplo de un sistema que influencia, puede ser las leyes, es por ello que tener una ley sobre la biomedicina y la investigación biomédica o una ley sobre los biobancos es menester para las sociedades del cuidado, o para una sociedad planetaria que se lea en la dimensión del cuidado esencial.

### ***Importancia de ley biomédica***

Es en este panorama, dentro del marco de creencias subjetivas que se evidencian en el registro literario analizado, donde emerge como nodo de discusión la importancia de crear y constituir no solamente leyes que regulen a los biobancos, sino leyes biomédicas en pro del cuidado, lo que quiere decir que las leyes o normatividades que tendrán aquellos sujetos que pertenecen a las ciencias ómicas deberán tener un criterio inalienable desde la bioética el cual está constituido desde el enfoque del cuidado esencial de la vida.



**Figura 29.** Red de nodos de discusión Importancia de ley biomédica

Es necesario en este sentido que cada una de las directrices que articulan el punto central de los argumentos que se exponen en una ley, estén enmarcados bajo un marco lógico en el cual el cuidado esencial sea un fundamento sin el cual las acciones y decisiones que se lleven a cabo en los lugares del biopoder como lo son los biobancos no se puedan llevar a cabo, traducido a otras palabras si el biobanco no cumple con las garantías, con las normas bioéticas y con el criterio fundamental de cuidar y preservar las condiciones biológicas, sin importar el criterio morfológico existencialista ligado a la conciencia, este estará actuando bajo principios que violan de forma directa lo expuesto en la filosofías del cuidado y en las miradas críticas alrededor de la filosofía moral y específicamente desde el plano de la bioética.

En este orden de ideas no podemos dejar de lado que hay lugares en el territorio donde la vulnerabilidad frente al desconocimiento de las leyes hacen parte de las estrategias por las cuales multinacionales y centros de investigación biotecnológica o centros de estudios poblacionales se aprovecha para andamiar estructuras de participación coaccionadas por intereses individuales, que no se articulan a un marco lógico del cuidado esencial, es por ello que educar a las comunidades hace parte de esa ley biomédica necesaria, para que dentro de las creencias subjetivas se pueda iniciar una concatenación de sentidos y de esta manera poder asegurar al sujeto que su información biológica es decir su biospecímen, los datos asociados a este y los derivados que puedan surgir estarán seguros.

### ***Seguridad***

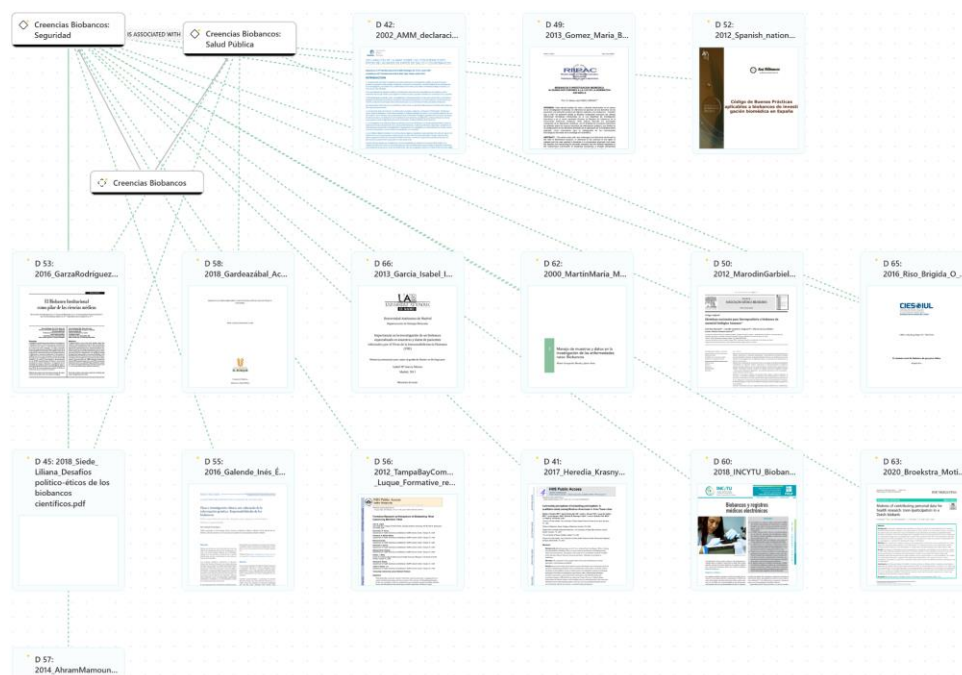
Es de esta forma como se articula el siguiente nodo de discusión, que toma relevancia frente a las creencias que aquellos sujetos que hicieron parte de los procesos de investigación

mencionaron, a la hora de generar un banco de representatividades subjetivas para poder de esta manera haber llegado a las conclusiones que ofrecieron en cada uno de esos trabajos.

Es la seguridad una de las creencias que hacen parte fundamental de esos existenciales básicos compartidos en esos sujetos de la investigación. Para los teóricos de los biobancos y sus representaciones es aquel sentido sin el cual todas las acciones que tendrían que ver con el biobanco y la muestra o bioespecímen que el sujeto de a pie entrega a la investigación serían imposibles. Es necesario que aquel sujeto que entrega parte de su cuerpo para ser utilizado por investigadores de las ciencias ómicas sientan la seguridad plena que aquel bioespecímen tendrá el uso adecuado y sus derivados harán un aporte e impactarán la salud de la sociedad.

Si este no es el hecho, entonces no esperemos que dentro de los existenciales básicos de una población en específico o de una comunidad, que hace parte de un territorio que ya tiene sus propias dinámicas territoriales contextualizadas a las posibilidades que ofrece la Quycya, se instalen miradas y percepciones sobre el objeto biobanco que le brinde la seguridad y la certeza para encomendar y permitirle de cierto modo explorar la incertidumbre y el milagro de las condiciones biológicas.

**Figura 30.** Red de nodos de discusión Seguridad



Es un acto de fe si lo llevamos a un plano de influencias por el credo, si el sujeto percibe en el biobanco seguridad frente a las acciones y decisiones que está tomando alrededor del uso de los bioespecímenes y de los productos que se derivan de investigaciones que se desarrollan gracias a la gestión de estos, entonces tendremos un apoyo de la sociedad sin desconfianzas y una manera transparente.

La tarea es entonces encontrar aquellos mecanismos para acercar al sujeto de a pie al objeto de estudio, no en una dimensión como es mencionada por Argudo (2021) desde la banalidad de la vida, sino en la dimensión del cuidado, que, de acuerdo con las evidencias sustantivas narradas anteriormente, ya vinculan las acciones y decisiones que toman los sujetos de a pie desde la dimensión del cuidado hacia el apoyo de los biobancos en miras de mejorar la salud e impactar la vida de otros.

### ***Creencias desde los argumentos subjetivos de los sujetos de a pie***

Cuando hicimos la exploración de las creencias desde las narrativas de los textos y artículos que se consultaron, en los que se hizo una exploración profunda y detallada sobre estas creencias y valores que articulan al sujeto a una dimensión del cuidado haciendo uso de los biobancos, se comprendió que era una subcategoría que se desbordaba, frente al hecho de que para creer el sujeto simplemente necesita querer, lo que quiere decir, que él puede imaginar e inventar concepciones alternativas que funcionen para su estructura mental la realidad que sus sentidos perciben, en otras palabras el sujeto de acuerdo a su voluntad se representa una *Quyca* de saberes donde él es el principal arquitecto.

En este sentido, esperar unas creencias subjetivas en las cuales se pueda encontrar un punto coyuntural, que agrupe y que las envuelva a todas dentro de una categoría es complejo, por ello las creencias son tan amplias, diversas, complejas, extremadamente ligadas a la psique interna de cada sujeto, e inevitablemente encontraremos dentro de estas formas de construir el conocimiento de la realidad social compartida, algunos conceptos que nos lleven a pensar los biobancos desde cualquier punto de vista.



Ahora veamos que creen nuestros sujetos de la investigación, como se hizo en el apartado subjetivo de las percepciones, subrayar los conceptos y las frases significativas, con el fin de tener las bases sustantivas desde la mirada de los sujetos de a pie para proponer una negociación cultural en los posteriores apartados.

*¿Qué opina usted sobre los Biobancos?* tuvo 43 posibles respuestas de las cuales solo obtuvimos 7, los otros 36 se *abstuvieron de responder* o *no tenían conocimiento*, esta pregunta se aplicó a comunidades religiosas en el territorio que se delimitó. *Cada sujeto tendrá su voz inédita, sin maquillajes literarios, pero en miras a encontrar y guiar en la búsqueda a quien se proponga una idea como esta.*

**Tabla 10.** *Respuestas de los sujetos*

Sujeto A. <i>Cuando escucho sobre los Biobancos, pienso en un <b>centro de investigación</b> y desarrollo con <b>muestras biológicas</b> cómo <b>sangre</b> u <b>órganos</b>, en donde se <b>almacenan</b> para su <b>preservación</b> y <b>análisis</b>, a la vez que las <b>cuidan</b> y se <b>aseguran</b> de que <b>otras entidades</b> hagan <b>buen uso</b> de estas <b>muestras</b> o en caso contrario, <b>impedir</b> que sean usadas por <b>difusos motivos</b></i>
Sujeto B. <i>Es un <b>lugar</b> de toma de <b>muestras</b></i>
Sujeto C. <i>Es como un <b>banco</b> pequeño <b>para la vida</b></i>
Sujeto D. <i>Un <b>lugar</b> donde se <b>almacena</b> <b>sangre</b></i>
Sujeto E. <i>Es algo muy <b>acogedor</b>, algo <b>diferente para la comunidad</b>, algo <b>bueno</b>, <b>Biobancos</b> es un proyecto que <b>beneficia la comunidad</b></i>
Sujeto F. <i>Es una <b>organización</b> que <b>investiga</b> la <b>medicina natural</b></i>
Sujeto G. <i>Es un <b>excelente proyecto</b> que nosotros como ribereños podemos aportar mucho con nuestro conocimiento</i>

*¿Cree que existen preocupaciones éticas importantes que deben tenerse en cuenta al utilizar material biológico humano en la investigación científica? ¿Cuáles son?* tuvo 43 posibles respuestas de las cuales solo obtuvimos 14, los otros 29 se abstuvieron de responder o no tenían conocimiento, esta pregunta se aplicó a nivel general en el territorio que se delimitó. Cada sujeto tendrá su voz inédita, sin maquillajes literarios, pero en miras a encontrar y guiar en la búsqueda a quien se proponga una idea como esta.

**Tabla 11.** *Respuestas de los sujetos*



Sujeto A. <i>Si, pues puede ser un <b>tema incomprensible</b> para las personas que no están vinculadas a lo académico o las áreas de salud, bajo el <b>desconocimiento</b> de la <b>finalidad</b> o los <b>procesos</b> que se realizan pueden verse <b>vulnerados</b> sus <b>derechos</b> a la hora de aportar muestras o <b>desconocer como estás entidades disponen de ellas</b></i>
Sujeto B. <i>Ya el que se <b>murió</b> se murió</i>
Sujeto C. <i>No, generalmente estamos en <b>búsqueda</b> de la mejora constante. El hecho de tener <b>tejidos, líquidos</b> etc., considero que <b>no es malo</b> ya que generalmente son para <b>donar</b> o para <b>dar formación al humano</b> en general</i>
Sujeto D. <i>Una de las principales es el <b>consentimiento informado</b>. Es fundamental obtener el <b>consentimiento del propietario del material biológico</b>, o en caso de que el propietario esté <b>fallecido</b>, el <b>consentimiento de sus familiares</b> o representantes legales</i>
Sujeto E. <i>Tener <b>consentimiento</b> para aceptar que puede tener sus <b>ventajas</b> y <b>desventajas</b></i>
Sujeto F. <i><b>Privacidad</b></i>
Sujeto G. <i>Como todo lo que empieza como una <b>necesidad en investigación</b> para <b>resolver problemas de salud</b> o en general que busquen <b>promover el bienestar humano</b>, también se le puede dar <b>usos comerciales</b> que puede buscar el <b>enriquecimiento de algunas industrias</b>. En este momento opino que esa sería la mayor <b>preocupación</b>. Podría decir que también hay un riesgo en la <b>manipulación de dicho material biológico</b>, promoviendo la <b>proliferación de patógenos</b> o algo así</i>
Sujeto H. <i>Siempre ha existido el <b>miedo de desencadenar enfermedades</b> y <b>peligros que puedan afectar la integridad de los seres humanos</b> por tal motivo estás <b>ciencia es de principios muy éticos y humanos</b></i>
Sujeto I. <i>Como cualquier <b>investigación</b> que se relacione con el <b>uso de seres vivos</b> en la <b>experimentación</b> supone un montón de <b>retos bioéticos</b> como la <b>transgresión de la autonomía del paciente</b> a través de <b>manipulación verbal</b> y la misma utilización de <b>material genético</b> en las <b>prácticas experimentales</b></i>
Sujeto J. <i><b>Si</b></i>
Sujeto K. <i>Mucha <b>responsabilidad</b> para <b>usar</b> de forma adecuada dichos <b>materiales biológicos</b></i>
Sujeto L. <i><b>Custodia del material</b> para que sea <b>utilizado</b> solo bajo <b>condiciones éticas</b> y no de <b>extractivismo</b></i>
Sujeto M. <i>En cuanto a las <b>finalidades</b> y a qué <b>tipo de población</b> es la que <b>beneficia</b>, por ejemplo, si <b>benefician al mercado de la medicina</b> o si <b>benefician al bienestar de las personas</b></i>
Sujeto N. <i>La <b>divulgación</b> y <b>comprensión</b> del <b>proyecto</b> al conjunto de la <b>sociedad</b></i>



creencias entra el miedo al lucro, que es una constante muy marcada en las sociedades de la negación, de esta manera podemos tener argumentos sustantivos, percepciones y creencias que nos permitirán unas líneas más abajo, entretener un sentido frente a esa práctica de la donación de bioespecímenes a los biobancos. Biobancos situados desde un paradigma del cuidado, desde una dimensión que integra todas las formas de vida, todos los mundos posibles y todas las reconstrucciones sociales alrededor de la ciencia ómicas.

### **Cuidado de la vida**

Iniciaremos entonces con aquellas subcategorías derivadas del rastreo literario, los cuales, aunque tienen unos significantes aparentemente sencillos abarcan unos significados tan complejos como el entramado mismo de las redes que se articulan luego de procesar los nodos de discusión y agruparlos de acuerdo a la densidad de referencias literarias que respaldan aquel argumento sustantivo. Estas tres subcategorías son *Aspectos del cuidado, Tipos de cuidado y la Variación cultural del cuidado*, los cuales serán abordados teniendo como punto de comparación los fundamentos teóricos que sustentan la siguiente narrativa.

#### ***Aspectos del cuidado***

En el apartado anterior se menciona que el cuidado es una dimensión compleja, que tiene varios planos quizás para su análisis y de esta manera poder articular diferentes formas de entenderlo y comprenderlo en una dimensión más amplia del concepto cuidado o de la concepción que tenemos sobre el mismo. No es un asunto netamente asistencial, no tiene que ver sólo con el estar pendiente de alguien o de algo, o de protegerlo o de atenderlo, tiene que ver más con esa forma en la que le damos sentido a esas prácticas de reconocimiento, en el que ponemos la voluntad de nuestros sentidos o de nuestro soma en beneficio de la voluntad de otros, ahí inicia el tránsito del individuo de la negación al sujeto inmerso de forma inconsciente en la dimensión del cuidado.

Esto lleva a la tarea de comprender o de dilucidar primero cuáles son algunos de esos aspectos, o quizás podríamos llamarlos miradas que tiene el cuidado, o formas en las que se mezcla con las prácticas sociales, se posiciona entonces como el reconocer esa necesidad, y es una necesidad específica con la necesidad del bien, en los actos de crueldad por ejemplo podemos hacer el siguiente análisis y relacionarlo con el cuidado siempre y cuando el acto de crueldad esté ligado

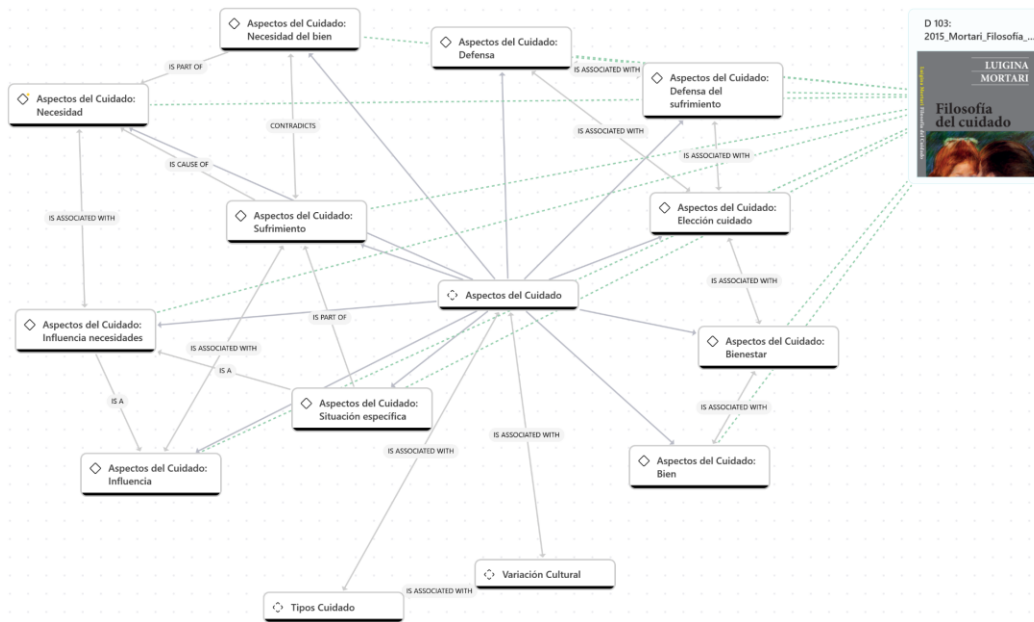
a la arista del cuidado personal, es muy complejo entenderlo porque el sujeto de manera inconsciente se cuida a sí mismo del otro y esto es debido quizás a la desconfianza que genera el compartir una realidad social que depende del caos de la voluntad como lo menciona en Schopenhauer (1843), es por ello que preferimos en esta narrativa orientarlo a una necesidad del bien en pro de una defensa del sufrimiento, porque si el sujeto solo se mueve en esa línea del cuidado de sí mismo inconscientemente estará en la praxis de la negación del otro, de la negación de la vida.

En este sentido, citando de nuevo a Schopenhauer (1843) entenderemos que la dimensión del cuidado, termina siendo una elección, una decisión del sujeto y es este último al momento de tomar el rumbo luego de haber decidido, quién inicia un tránsito de forma personal y consciente en la dimensión del curar, esta simplicidad interactiva con la que cuidado se inserta en el sujeto nos lleva a pensar sobre aquellas influencias y necesidades específicas que gracias a las situaciones nos conectan de alguna manera como una sola forma biológica a la deriva en un espacio inmensamente infinito, el cuidado sigue manifestando que la vida en esencia es autopoietica.

Entendemos por ello que en la sociedad, en su praxis el sujeto social se conecta con algunas miradas del cuidado, aquellos aspectos que fundamentan una dimensión tan compleja que difícilmente podríamos darle una conceptualización generalizante en esta narrativa, no se ha logrado en el pasado y creo que en estas épocas en las que de acuerdo con la cultura y la forma en la que los sujetos se conecten entre sí, el cuidado toma aquellos fundamentos del contexto los apropia y como una obra de metamorfosis de nuevo entra a interactuar con la sociedad.

Siendo el colchón de prácticas tan incomprensibles y otras tan sintientes, que no tenemos las palabras específicas para darle una definición conceptual, el cuidado es, está ahí, lo practicamos, lo vivimos, dormimos y cenamos en él, nos abrazamos en él, nos reconocemos en él, lo oímos cada vez que nos despedimos de aquel que nos acompaña, es complejo entonces decir que solo en una clínica o en un espacio gerontológico es donde está y habita esta dimensión, esto solo a escala social.

**Figura 32.** *Red de nodos de discusión de la subcategoría Aspectos del cuidado*



Si lo pensamos a escala biológica, sería mucho más hermoso poderlo expresar ya que a pesar de la inestabilidad ecológica que tiene nuestra biosfera entre las especies y sintientes que nos acompañan, aparentemente parece ser, que alcanza un nivel de conciencia frente al cuidado mucho más amplia que la nuestra, sino analicen las obras de las abejas, o las de un pequeño colibrí, sin hablar de que dios escarabajo rota bolitas para su nido y se sumerge en la dimensión del cuidado, paradójicamente este acto de alguna manera nos protegen de asuntos patológicos que no vienen al caso en este narrativa.

### ***Tipos de cuidado***

Cuando reconocemos y validamos que las miradas o los aspectos del cuidado son tan amplios y que dependen de cada interacción e interpretación de las representaciones subjetivas que tiene el sujeto; entonces comprendemos que hay múltiples tipos de cuidado. Estos al igual que una amplia red multidimensional se articula a varios planos que son constituyentes fundamentales para construir una subjetividad desde el enrostramiento del sujeto, en este sentido y como un punto coyuntural el sujeto en la dimensión del cuidado articula el plano físico, el plano espiritual y el plano emocional, donde cada uno de los cuales necesita una atención, un reconocimiento de manera particular y específica, cada uno de estos planos al ser atendido desde su especificidad permite

consolidar una conjugación en el sujeto de sentidos que le permitirán de alguna manera representar desde la subjetividad primeramente el cuidado de sí es decir el cuidado personal.

Teniendo una representatividad o unos existenciales básicos que fortalezcan la tesis del cuidado personal, entonces tendremos las primeras posibilidades de encontrar un sujeto que, desde los planos físicos, espirituales y emocional, pueda reconocer en los otros y validar sus propias formas de comprender y redimensionar el mundo. En esta etapa del proceso tendríamos un sujeto del cuidado del otro, es decir un sujeto que se pregunta por las otras vidas, por los otros sintientes, un sujeto que reconoce las otras voces y que calla o resuena en el momento en el que la integridad del otro es vulnerable, es allí cuando pasamos nuestra voluntad de atender nuestras necesidades físicas, nuestro sufrimientos físicos, emocionales, o espirituales a una dimensión más amplia del cuidado de la vida, no podemos llegar a una praxis del cuidado sin habernos negado primero esa posibilidad de fundamentar desde una experiencia ligada al asistencialismo. Pido perdón por ello.

El cuidado de la vida, como un cuidado que abarca otros tipos más específicos de cuidado, como el cuidado mental, como el cuidado personal, como el cuidado del mundo, donde cada una de ellas es una mirada particular y un tipo de cuidado que tiene una especificidad por todo lo que compone los elementos que caracterizan aquel fenómeno, cada elemento que se encuentra en esa mirada sustancial del cuidado de la vida está dado por iteración de múltiples fuerzas que se escapan a la comprensión de quién narra esta experiencia de investigación, no podemos darle una definición política porque es necesaria, más que una obligación del estado, es una obligación de la vida misma.

Es una obligación más aún para los sujetos de la negación y los sujetos del biopoder, quienes tienen las posibilidades de configurar estados y territorios alrededor de paradigmas, muchos de los cuales ponen al cuidado solo como un elemento, cosificando esta dimensión y dejando de lado aspectos, miradas y tipos de cuidado tan complejos, y endógenos desde el punto de vista territorial, que a la hora de encontrar una teoría general que fundamente el concepto de Cuidado como un ente académico, estaríamos creando un Frankenstein conceptual, que no tendría resonancia en los territorios profundos y en los sujetos olvidados en la sociedad de la negación.

Cuidado de la vida es entonces una praxis sustantiva y subjetiva, a la vez tan objetiva y pragmática que se filtra dentro de las concepciones de cada sujeto y transforma la experiencia vivida en una narrativa subjetiva que no se puede articular a otras, pero en lo profundo, desde el abrigo del curar ambas pertenecen a la misma dimensión.





forma en la que se constituye el contexto social; volvemos entonces a esos aspectos, a esas miradas del cuidado que tienen que ver con esa autoformación que el sujeto tiene dentro de su contexto social, que responde a los diferentes tipos de cuidado que se configuran debido a las diferentes necesidades que hay en la sociedad, cada una de ellas provoca por efecto dominó un sufrimiento y es allí donde el cuidado entra como una dimensión acogedora, enrostradora, a dar respuesta a ese sufrimiento de acuerdo a unos valores que se articulan a la cultura.

Cada valor está dado por la forma en la que el sujeto tiene unas concepciones básicas, unos existenciales básicos, unos esquemas representativos que están dados por la percepción del contexto y las creencias que se comparten en comunidad, es ahí donde se configura esa primera arista del cuidado que es el cuidado de sí. Para poder de alguna manera responder al sufrimiento de los otros de la sociedad y dar respuesta a esa necesidad de proteger, responder, validar, enrostrar al sujeto que me acompaña o al sintiente que me está acompañando, y de esta manera podemos conectarnos a ese cuidado de los demás, lo que nos permitirá de alguna manera vincular a una tesis más amplia, para no hablar de teorías, ¿qué se propone como fundamento y meta? un cuidado del mundo, un cuidado de la vida.

No podemos hablar de los tipos de cuidado, de las formas en las que la praxis en la dimensión del cuidado se integran a las dinámicas sociales, sin antes haber leído y habernos acercado al valor cultural, a la forma de comprender de esa comunidad, a la manera en la que cree esa comunidad, porque no entenderíamos cuáles son esos reconocimientos que se le ha dado a la dimensión del cuidado, y no entenderíamos cuáles son los marcos lógicos que mueven esas prácticas alrededor de una dimensión tan amplia que no excluye ni siquiera aquel sujeto que dentro de su mirada subjetiva, tiene un ego frente al cuidado de sí dejando de lado al cuidado del otro.

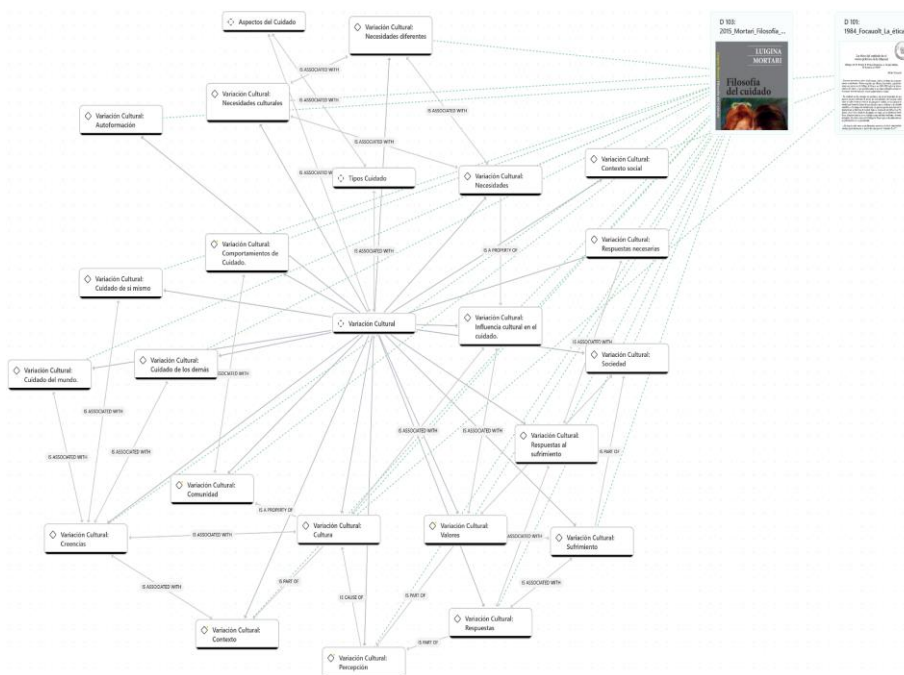
Allí está el cuidado, por eso es importante entrar a negociar con las comunidades esas miradas que se tienen sobre esta dimensión tan amplia, para poder proponer de alguna manera que se articulen las instituciones, las políticas, las economías a un paradigma tan complejo, que puede de alguna manera excluir algunas praxis bajo el estandarte de un cuidado del mundo.

Esto es demasiado delicado, gracias a la variación cultural del cuidado esta dimensión se articula a formas, expresiones y representaciones subjetivas tan amplias que es imposible llegar a abordarlas todas en una tesis de maestría, es por ello que solamente se dejará mención de este fundamento que valida al cuidado como una dimensión tan amplia, tan compleja, tan problematizante, y que nos permite en lugar de encontrarnos en un solo punto y generalizar lo que



es cuidado frente al asistencialismo o lo que es cuidado frente a las acciones de cuidado parental, se expande como una explosión de ideas, de oportunidades de configurar los tipos, los aspectos, las miradas y las variaciones culturales que el cuidado tiene a medida que el sujeto se diferencia bajo contexto sociales específicos y determinados por valores y creencias dadas de acuerdo a la representatividad esquemática que se comparte dentro del espacio o el territorio social.

**Figura 34.** Red de nodos de discusión de la subcategoría Variación cultural del cuidado



### El cuidado desde la subjetividad de un sujeto de a pie

El cuidado desde los argumentos teóricos se ubica desde un modo ser antropocéntrico, algunos autores como Leonardo Boof (2003) lo sitúan como un modo ser más ligado a ese reconocimiento de una casa común, a una vida compartida entre sintientes, pero para efectos de este trabajo, es preciso encontrarnos con esas miradas del cuidado subjetivas, partiendo de esas percepciones que tienen los sujetos de a pie sobre esta dimensión. No pretendemos darle una generalidad u orientarlo hacia algún fin en específico, simplemente queremos reconocer y validar cuáles son esas formas en las que el cuidado se articula a las concepciones de los sujetos de a pie,

de esta manera podemos utilizarlo como un sustantivo argumento que le de soporte a las proposiciones teóricas que se amplían más adelante.

*¿Para usted qué es cuidar?* tuvo 43 posibles respuestas de las cuales solo obtuvimos 12, los otros 31 se *abstuvieron de responder* o *no tenían conocimiento*, esta pregunta se aplicó a nivel general en el territorio que se delimitó. *Cada sujeto tendrá su voz inédita, sin maquillajes literarios, pero en miras a encontrar y guiar en la búsqueda a quien se proponga una idea como esta.*

**Tabla 12.** *Respuestas de los sujetos*

Sujeto A. <b>Proteger</b>
Sujeto B. <b>Proteger, velar por el bienestar</b>
Sujeto C. <b>Proteger-te</b>
Sujeto D. <b>Velar por una persona enferma o en problemas, ayudando a esa persona para que pueda enfrentar su situación de una manera más cómoda hasta que esté en óptimas condiciones para valerse por sí mismo</b>
Sujeto E. <b>Estar en paz con Dios, hacernos exámenes periódicamente</b>
Sujeto F. <b>No dañar el objeto, ambiente o persona</b>
Sujeto G. <b>Estar pendiente y proteger algo o alguien</b>
Sujeto H. <b>Cuidarse uno mismo, cuidar a mi hija que se encuentra en estado de incapacidad, es especial</b>
Sujeto I. <b>Ser responsable con lo que uno está cuidando, cuidar la salud de mi nieto y mía</b>
Sujeto J. <b>Proteger algo que me interese</b>
Sujeto K. <b>Proteger algo que uno aprecia y quiere en la vida</b>
Sujeto L. <b>Proteger algo de tu interés, como ambiental</b>

*¿Qué significa para usted el cuidado de la vida?* tuvo 43 posibles respuestas de las cuales solo obtuvimos 16, los otros 27 se *abstuvieron de responder* o *no tenían conocimiento*, esta

pregunta se aplicó a nivel general en el territorio que se delimitó. *Cada sujeto tendrá su voz inédita, sin maquillajes literarios, pero en miras a encontrar y guiar en la búsqueda a quien se proponga una idea como esta.*

**Tabla 13.** *Respuestas de los sujetos*

Sujeto A. <i>(Muy difícil de responder) Un principio fundamental que trasciende el mero esfuerzo por mantener el funcionamiento biológico de un ser vivo desde lo médico, sería <b>mantener proporcionar estados y condiciones de existencia</b> donde prime el <b>bienestar</b> tanto humano como en armonía con todas las otras formas de vida que coexisten, donde está <b>fuerza vital</b> pueda desarrollarse con libertad sin ser acabada por motivos violentos o egoístas</i>
Sujeto B. <i><b>Hacer cosas positivas</b> tanto físicas como mentales</i>
Sujeto C. <i><b>Preservar a todo</b> el entorno vivo y <b>darle la seguridad</b> para que siga cumpliendo su función específica</i>
Sujeto D. <i><b>Valorar y respetar la vida</b> en todas sus manifestaciones, desde las personas y los animales hasta las plantas y los ecosistemas, <b>reconociendo la interconexión y la interdependencia de cada uno de los seres vivos</b></i>
Sujeto E. <i><b>El cuidado natural</b> y el <b>avance de la medicina</b> son unas fuentes de <b>ventaja</b> que se tiene a favor para que esté cuidado pueda ser cada vez mejor</i>
Sujeto F. <i><b>amarnos</b> tal cual como somos sin hacernos daños</i>
Sujeto G. <i>Para mí el cuidado de la vida se refiere a <b>la vida en sí misma</b> y a las <b>condiciones que la permiten</b>, es decir, no es solo garantizar las funciones vitales básicas de un organismo sino todas las <b>implicaciones e interconexiones</b> que conlleva a que un ser tenga vida, en ese sentido es <b>cuidar todo el ecosistema, la biósfera y sus niveles apropiados para el desarrollo de la vida</b></i>
Sujeto H. <i><b>La protección y proliferación de la misma</b></i>
Sujeto I. <i><b>Proteger</b>, bajo cualquier concepto, la <b>integridad física, fisiológica, psicológica y/o emocional de un individuo</b></i>
Sujeto J. <i><b>Muy importante la vida humana</b></i>
Sujeto K. <i><b>Ser responsables</b> con nuestra <b>salud</b>, tener los cuidados y <b>precauciones pertinentes</b></i>
Sujeto L. <i>Es la <b>posibilidad de la continuidad de la existencia. Es el presente en conciencia</b></i>

Sujeto M. <i>Es una acción que implica proteger o salvaguardar la vida y todas sus dimensiones</i>
Sujeto N. <i>Significa comprender la importancia de brindar atención a todas las dimensiones de la existencia, desde lo biológico, físico y espiritual. Significa una dimensión ética y política que resalta la importancia de aquello que nos permite ser y estar en el mundo, sostenernos como sujetos pertenecientes a unas realidades sociales</i>
Sujeto O. <i>Entender la complejidad humana y biofísica para preservar su existencia a través de la dinámica natural</i>
Sujeto P. <b>RESPONSABILIDAD - RESPETO</b>

*¿Para usted qué es cuidar?* tuvo 43 posibles respuestas de las cuales solo obtuvimos 16, los otros 27 se abstuvieron de responder o no tenían conocimiento, esta pregunta se aplicó a nivel general en el territorio que se delimitó. Cada sujeto tendrá su voz inédita, sin maquillajes literarios, pero en miras a encontrar y guiar en la búsqueda a quien se proponga una idea como esta.

**Tabla 14.** *Respuestas de los sujetos*

Sujeto A. <i>Valorar la vida o presencia de alguien o algo, por lo cual se imprime un especial esfuerzo en mantenerlo bien</i>
Sujeto B. <i>Estar pendiente</i>
Sujeto C. <i>El no perturbar el normal desarrollo y evitar daños externos o internos</i>
Sujeto D. <i>Valorar, respetar y proteger</i>
Sujeto F. <i>proteger y amar</i>
Sujeto F. <i>proteger y amar</i>
Sujeto G. <i>garantizar el mantenimiento de las condiciones ideales para que un organismo se desarrolle de manera óptima</i>
Sujeto H. <i>Es proteger y promover el autocuidado entre todos</i>
Sujeto I. <i>El acto de atender y preocuparse por las necesidades y experiencias diarias del otro</i>
Sujeto J. <i>Protección y buena alimentación</i>
Sujeto K. <i>Esmerarnos por mantener bien una persona o algo material</i>



### **El viaje a Puerto Murillo: un encuentro intersubjetivo en la búsqueda del cuidado**

Son las 4:30 del 26 de abril del 2024, un grupo de sujetos nos disponemos a embarcar en una travesía por la memoria, en una travesía por el recuerdo, en una travesía por la realidad de las comunidades rurales ribereñas; Puerto Murillo un lugar de historicidad perdida en el tiempo, hacia allí vamos en búsqueda de ese hombre anfibio, de ese Murillerx que ha cuidado del río y el agua desde hace más de 700 años según cuenta Brayan el guía que nos acompañó.

Al que le van a dar le guardan dicen por ahí y creo que a mí me guardaron una pequeña porción de aquella historia de Murillo que se niega a olvidar, que se resiste al paso del tiempo y el abandono del estado, al pequeño lugar en la rivera del Río del cual brota un municipio Antioqueño llamado Puerto Berrío; fueron los Murillerxs los que le dieron sentido habitar las laderas de ese territorio del Yuma y hoy en día siguen alzando su voz para que el estado del olvido y de la negación recuerde que tiene hijos esperando ser enrostrados.

Hacia allí vamos con toda la expectativa que nos dejó aquella tesis etnográfica titulada habitar el río de la patria y vamos a ver quiénes son lxs murillerxs que le dan sentido a aquella narrativa pero no en clave de contrastar lo que allí dice, sino con la idea de seguir vinculando a estxs Murillerxs a otras dinámicas socioculturales en las que puedan sentirse orgullosos del lugar del cual hacen parte, por eso fuimos a buscar aquellas formas del cuidado del Agua y del Río que tienen lxs Murillerxs, y de esta manera poder tener otra perspectiva más de quiénes son aquellos sujetos que habitan el río de la patria.

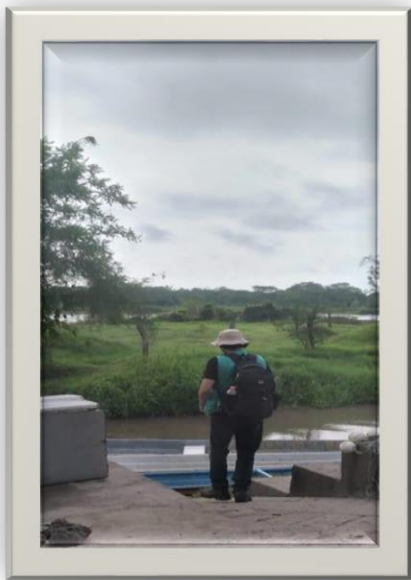


**Figura 36.** *Travesía por el Magdalena*

Estábamos allí esperando que saliera la famosa línea, no hay manera de caminar aquella cuenca porque el Magdalena tiene unas profundidades que mejor ni hablar de ellas, porque en unas partes pueden tener más de 15 metros de profundidad y en otras te puede llegar a los tobillos, es por ello que decidimos irnos en lancha. Digo irnos porque no iba solo, estaba acompañado de un grupo de amigos, estaba el rector de la institución educativa en la cual trabajo, la que es una institución educativa rural, también iba el subdirector del Campus Magdalena Medio, la gerente administrativa y coordinadora del semillero de investigación, también nos acompañaba nada más y nada menos que Brayan, un líder social nacido y criado dentro del Consejo comunitario de Murillo, allí en aquel puerto Brayan tiene su más preciado tesoro y los recuerdos más bellos que pudimos escuchar de su juventud y niñez, también iba quién escribe estas líneas con su joven auxiliar investigadora.

**Figura**  
*puerto*

**37.** *En el*



El viaje no podía ser de otra forma sino en clave de encontrarnos con el cuidado, de esta manera planificamos muy bien lo que íbamos a hacer; la idea era irnos completamente en silencio tratando de conectar con aquel Río de historias, aquel



cementerio de la gran patria, esa serpiente de agua que cruza la patria que con su boca llena de ceniza les ha dado sentido a miles de sujetos que en su ladera aguardan una crecida para tener buena faena en la pesca.



**Figura 38.** *De paso por el consejo*

*comunitario*

“Para andar por el río hay que tener mucha sabiduría”, oía hablar a Brayan mientras yo guardaba silencio tratando de encontrar en aquel Río al cuidado, que en el tono de su color era notable que hacía décadas se está perdiendo, *“si usted no se sabe por dónde se va a meter termina encallado, se tiene que mirar las olas, le va marcando la ruta, uno no cree pero este río todavía mueve el país, aquí están las principales arterias, toda la droga, las armas, la plata todavía se mueve por estos lados usted por qué cree que yo ando armado y con escolta, porque he denunciado todo eso y por eso me quieren matar”*; esas eran las palabras de Brayan mientras yo tratando de mirar en esas olas aquel cuidado que aparentemente se había esfumado hacía décadas.

**Figura 39.** *La abandonada*

Trataba  
posible  
aparentemente  
él. De esta  
río abajo  
pudimos



*inspección de policía*

de entender cómo era  
encontrar el cuidado donde  
ya no quedaban rastros de  
manera navegamos por el  
alrededor de 1 hora y  
vislumbrar aquel puerto

pequeño, pero mucho mejor que el de su ciudad más cercana, la famosa Puerto Berrío de la cual



está hereda su fundación. Puerto Berrío no nació en el lugar donde está hoy en día, Puerto Berrío nació en Murillo.



**Figura 40.** *El restaurante escuela*

Al llegar al lugar nos encontramos con otra cosa diferente, la muestra evidente de que la señalización de una comunidad y la discriminación de esta provoca que con el tiempo estas se extinga. En este sentido Murillo se resiste, su gente se resiste; no hay manera de negar esa resistencia cada golpe de canoa, cada vez que salen al Río, cada momento en el que deben compartir como comunidad un espacio para resonar está marcado por aquella resistencia. No son parte de una nación y ellos se resisten a terminar de ser excluidos y olvidados, lo primero que ves cuando entras son las casas, algunas muy cuidadas de tablas aún, otras abandonadas por el tiempo, la inspección de policía y el comando de policía eran historias; al colegio el último rayo lo dejó sin energía eléctrica y las paredes están a punto de caerse, una construcción que tiene alrededor de 100 años y en la que todavía habitan algunos estudiantes, hijos de aquellos que se resisten de abandonar aquella tierra que los vio crecer, en la que aún cultivan sus sueños y esperanzas; un restaurante escolar adaptado para dar clases y un pequeño patio de una casa como aula, esa es la realidad educativa de aquel Murillo; casas con 130 años que podrían ser fácilmente un patrimonio histórico, con materiales que quizás no volvamos a ver en estas laderas abandonadas; mujeres, madres que tienen que ver a sus hijos partir hacia otros lugares porque allí en el Murillo milenario no hay nada que hacer solo esperar a que la empresa río, la madre Río abra sus brazos y acoja cuanto hijo de lxs Murillerxs con orgullo entregue a ella, como hombre y mujer anfibios, como Marinerxs del Río.

Una vuelta por la cancha, una vuelta por el palmar, una vuelta por el puerto, cada lugar traía sensaciones y emociones diferentes; Brayan sólo nos contaba cómo había sido el proceso de ser

reconocidos como consejo comunitario luego de ser herederos de una tradición indígena y afro. Los pueblos originarios también habitaron esa ribera los Tahami ellxs dejaron su legado cultural y gracias a lxs negros que se tiraron de los barcos resistiéndose a la esclavitud en aquellas épocas de la colonialidad, se forjó una mezcla entre pueblos originarios y afrodescendientes de la cual hoy Murillo es la evidencia tangible de ello. *“No ha sido fácil, toca estar a cuatro ojos porque en cualquier momento nos llegan a matar, por decir, por denunciar la deforestación, por denunciar la casa de especies nativas, por denunciar la violación de la veda del bagre y de la veda del blanquillo, por entregarle a empresas del gobierno más de 60,000 millones de pesos en recursos naturales protegidos y tener que recibir como pago una amenaza donde dejaban claro quien había hecho la denuncia de mis actos, los mismos a los que yo les había servido”*.

**Figura 41.** *Las*

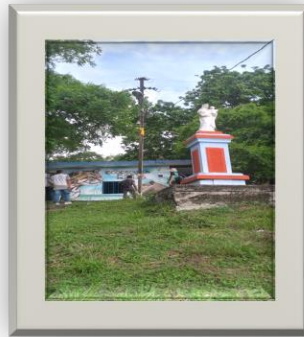
*casas milenarias*

Luego de pronunciar preguntas, no cuidado. Allí en rector de mi sutilmente me *¿jefe donde ves el manera extraña y cuidado?* y yo le



*profe Yo no lo veo.* Luego de ello para qué decirle lo que entendía por cuidado en aquel momento sí yo también lo quería encontrar; él no lo veía y yo empecé a verlo en todos los lugares, en cada rincón, en cada espacio habitado y sin habitar por el humano o los sintientes; ahí estaba, si no estuviera allí Murillo hacía décadas habría desaparecido, pero la dimensión del cuidado, del modo ser cuidado desde la perspectiva humana estaba presente y era parte de la herencia.

andar, escuchar tratando de no palabra, era el momento de hacer podía irme sin encontrar al medio de la cancha empecé por el institución educativa, muy acerqué por un lado y le pregunté *cuidado acá?* me miró de una me devolvió la pregunta *¿el* respondí *Sí, cuidado;* y me dijo *no*



**Figura 42.** *En la cima*

Nos pusimos entusiasmados al encontrar un cementerio que tenía restos óseos de hace casi 700 años, es decir restos de aquellos pueblos originarios que habitaron esas tierras y que entregaron el legado de cuidar el agua. Por qué en Murillo hay un río subterráneo y este ha sido cuidado desde aquellas épocas hasta hoy día, de acuerdo con los estudios realizados el agua de los murillerxs es 99.6% de pureza, se puede decir que es potable y es mucho más transparente que la brisa. 700 años cuidando un río subterráneo, ¿allí no está el cuidado palpable? se puede ver la manera como se filtra y cómo los motiva a resistir al olvido, allí en aquel cementerio nos dimos cuenta de que los padres de Brayan estaban enterrados, junto con otros sujetos muy particulares que le han entregado a su comunidad la vida, el servicio, habían hecho parte de esas prácticas de cuidado, acciones concretas y acciones abiertas que le permiten al sujeto decidir y proteger al otro.

**Figura 43.** *Campo e historia*

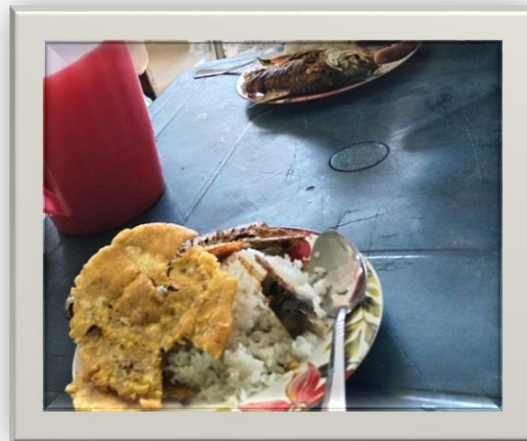
Luego de un desayuno y allí en desayunar con nosotros afecto y la manera en vinculado al río estaba arroz con pescado; el he podido comer, fresco ellos, gracias al permitió que muchos Barbacoa salieran al río paladares al siguiente



momento decidimos bajar a aquella mesa también llegó a el cuidado; la muestra de que los sujetos se han reflejado en aquel plato de pescado más sabroso que me de un día antes como dicen desborde del cauce que peces enjaulados en la ciénaga de la patria para deleitar día.

**Figura 44. El**

Y más aún el cuando aquellos muestran su nos acompañan, atención; ¿allí no ¿acaso seguimos esta dimensión que



*cuidado a la mesa*

cuidado se manifiesta sujetos que nos reciben servicio, sirven la mesa, brindando afecto y está también el cuidado? siendo ciegos frente a cobija todo?

**Figura***de  
hoy***45.**  
*Escuela  
ayer y de*

Quise ver si esta dimensión también estaba en los otros sintientes y al voltear a mirar me encuentro con ella; creo que por más instinto que podamos usar para justificar el acto, es la dimensión de curar, es la dimensión de cuidado la que envuelve aquellos sintientes y les permite interactuar de la forma en que lo hacen madre y cachorro, de esta manera entendí que no tenía que encontrar el cuidado y mucho menos tenía que entender qué prácticas concretas se daban para cuidar el agua; las formas del cuidado ya están ahí todas entrelazadas en esa dimensión omnipresente, sólo hay que ponernos las gafas que permitan ver y validarlas en todo momento.

**Figura 46.** *Miradas del cuidado*

De  
 aproveche el  
 acogida y tome  
 necesarios para  
 tesis, les pregunté  
 cuidado para  
 uno de los que  
 allí conmigo  
 Brayan y la  
 la junta que no  
 muy bien el



regreso  
 espacio de  
 otros datos  
 completar mi  
 qué es el  
 ellos y cada  
 estuvieron  
 Juan, Karen,  
 secretaria de  
 recuerdo  
 nombre,

todos ellos coincidieron en que el cuidado era proteger, era reconocer, era validar, y nos podemos preguntar con el último adjetivo ¿validar que?; validar rostros, validar historias, validar prácticas, validar formas de entender la realidad compartida y entender el mundo, validar que el cuidado se mezcla, se filtra entre las prácticas subjetivas, entre las prácticas de los sintientes, entre los instintos de la naturaleza; no podemos escapar del cuidado, nadie puede escapar del cuidado, sino se manifiesta en una dimensión de alteridad, se manifestará en el arquetipo de individuación y el yo siempre buscará cuidarse; que ejemplo más claro el que nos da el egoísmo, que se puede entender como un cuidado ciego de sí.

**Figura 47.** *Una palabra más*

Me despedí de cada uno de ellxs, no sin antes visitar a Rodrigo, ha observar Cómo cuida sus cuadernos de aves, porque los protege del tiempo, al Murillero que lo ponen a



vivir de ilusiones cada que un político va, pero solamente su madre Río puede calmar y saciar su sed; miré sus fotos en las paredes de su casa, sus cuadros, sus pinturas y estaba el reflejo del alma de alguien que cuida una parte de sí, de su propia historia y antes de que pudiéramos despedirnos una voz grita ¡Rodrigo Vámonos, vámonos de pesca! y este de manera muy sutil le dice a Brayan, “ey, me cuida el cuaderno”.



**Figura 48.** *El historias*



*tejedor de*

Me  
que hasta  
dimensión del  
parte de  
en las que  
valor y sentido  
importa, no  
aquel lugar sin  
habitantes de

cuida, que irónico  
utilizamos la  
cuidado como  
aquellas oraciones  
tratamos de darle  
a lo que nos  
podíamos irnos de  
agradecer a los  
este presente del

Murillo y a los del pasado, quienes pusieron las primeras piedras, hicieron las primera chozas de palma allí en ese Murillo milenario, nos comimos unos cuantos mamoncillos sentados en la orilla esperando la canoa que nos iba a devolver a ese puerto del olvido, ese puerto que niega sus ancestros y que llama despectivamente al murillerx, como si en su sangre y en su tierra no tuviera una herencia del puerto de Murillo dónde iniciaron estas historias.

Regresamos ya no en la dinámica del silencio, sino contentos y a la expectativa de poder volver, hay mucho que se lee en aquel Puerto Rural que se está quedando sin voz y es necesario como educadores populares retornar a estos lugares y entregar todo lo que podamos para que estos sujetos tengan rostro en la sociedad y puedan con orgullo decir que son los cuidadores que han resistido el olvido en el puerto llamado Murillo del gran río de la patria.

### ***Reflexión de un maestrante***

Salir en clave de conectarnos con la vida y en este sentido reflexionar sobre la dimensión del cuidado no solo del agua sino de todo aquello que compone la vida, es una necesidad frente a la negación en la que se habita como sujeto que tiene el ego antropocéntrico por las nubes. Se ha olvidado la fragilidad de la red en la que como especie sintiente compartimos existencia con los demás seres. No hay manera de negar la dimensión, pero es necesario reubicarla del marco lógico donde la mirada asistencialista y patriarcal la ha ubicado.

Encontrarnos en contextos diferenciados por miradas de cultura, creencias sobre la vida o formas de leer la realidad compartida, nos permite dilucidar un punto en común donde convergen las prácticas de los sujetos en regiones muy distintas. El cuidado se expande por las regiones tratando de resistir el ímpetu del desarrollo y progreso del paradigma neoliberal, abrigando a los sintientes, de esta manera se articula a prácticas libres y concretas, a decisiones conscientes y estados de reconocimiento de la alteridad; en este sentido vivimos gracias a esa dimensión.

La vida (tierra) como organismos autopoieticos se autorregula, se autoorganiza, se autocuida. Curar está allí esperando a ser validada, en una palabra, en una acción o en un silencio activo, somos nosotros los sintientes antropocéntricos los que nos negamos a reconocerla.

### **La realidad social de los biobancos a escala local**

Para poder tener la oportunidad de conectar los biodispositivos a una dimensión del cuidado, que, aunque ya se mencionó en el apartado anterior, hace parte de esas percepciones que tienen sobre los biobancos, es necesario tener un poco claro cuál es la realidad social de los biobancos a escala local, no a una escala internacional. Entendemos, qué a nivel internacional se han venido trabajando desde hace muchos años biobancos que han permitido articular a los sujetos de a pie en esas dinámicas participativas que le dan sentido a una construcción del conocimiento alrededor de la biomedicina y la biotecnología.

Para estas comunidades, para estos sujetos, estos lugares ya son validados han sido reconocidos y se integran a unas dimensiones políticas, económicas y sociales que, para ser articuladas a la dimensión del cuidado, se deben hacer nuevas lecturas, profundizaciones y acercamientos que nos permitan de alguna manera encontrar esa conexión que ya se ha mencionado antes que es palpable dentro de esa percepción social. Porque recuerden que el cuidado muta con los valores y creencias del territorio.

Cuando hablamos de biobancos a escala local, hablamos del biobanco colombiano, hablamos de la novedad, hablamos de lo que no existe quizás en algunos territorios de forma pública y consensuada, hablamos de algo que no tiene una base social sino científica y la cual se quiere articular a miles de sujetos para que sean estos quienes apoyen y puedan fortalecer este tipo de espacios.

A escala local los biobancos no existen en las percepciones sociales, en los esquemas básicos, en los existenciales básicos representativos allí no está el biobanco, si es difícil que



reconozcan la dimensión del cuidado que es palpable en todos los actos, imaginemos algo que no es palpable y solo es tangible si el sujeto de a pie se acerca o es acercado de manera comunicativa a estos espacios. Necesario es desde este punto de vista tener estrategias, herramientas, puentes, redes, un tejido social que nos permitan llamar y convocar a los sujetos de a pie a una validación de los biobancos, no desde el punto de vista del biopoder, es decir desde las estrategias farmacéuticas o las estrategias de multinacionales que buscan patentes o enfermedades raras para poder encontrar alguna posibilidad de control en la sociedad.

El ejemplo claro de nuevo está con la covid-19, que no vamos a entrar a profundizar en el tema, artículos muchos hay en la web en los cuales puede acercarse un poco para entender de qué manera esas grandes mafias de la farmacéutica, se burlaron de alguna manera de una sociedad inocente y desconocedora de lo que son las vacunas y los criterios que se deben tener para poder acceder a la población de forma masiva como se hizo. Es triste escuchar hablar al director de la Organización Mundial de la Salud sobre una pandemia que aparentemente nos afectó a todos desde las diferentes planos físico, emocional, espiritual, y entender entre líneas, que fuimos utilizados como conejillos de india para validar patentes o yéndonos un poco más extremos para enriquecer las billeteras de los sujetos del biopoder.

La tarea como educador popular, se encausa en encontrar esas rutas metodológicas específicas que nos permitan articular la educación popular, la educación, el encuentro entre sujetos, el diálogo y la negociación cultural y con ello poder entender la dinámica de un biobanco a escala internacional y proyectarlo a escala local de una manera endógena y de esta manera articularnos, no como un biobanco más, sino como un biobanco específico, dado a un contexto y articulado a una sociedad, que tiene unas necesidades específicas, unos sufrimientos específicos, que ya se han mencionado en el apartado del cuidado.

El biobanco, la biotecnología como tal, debe responder y debe coaccionar a los investigadores que se acercan a ella, para acceder a sus bioespecímenes, bajo un paradigma del cuidado de la vida que permita enrostrar las necesidades de los sujetos que están compartiendo su bioespecímen y de la población que pueden beneficiar, debido a todas las conexiones que se pueden dar a nivel micromolécula entre sujetos que comparten un territorio, la similitudes, las trazas comparables en las que se puede encontrar concordancias y disonancias son muchas, lo que quiere decir que las patentes, los productos que puedan derivar de ese bioespecímen dado por el sujeto del territorio, puede en un futuro impactar aquel territorio, esto ocurre porque la carga genética que

este sujeto ha compartido está dada por la epigenética, que se construye cuando el sujeto o la condición biológica entra en relación con un contexto próximo. Ese contexto, ese territorio ha marcado genética y socialmente aquel sujeto que está entregando su muestra.

Un biobanco a escala local, se pregunta por las enfermedades endógenas, se pregunta por las enfermedades de los sujetos que hay en su territorio, y no solamente procesa recopila datos e integra estos a una dinámica más amplia de investigación sino que se preocupa por crear condiciones de reciprocidad en las que el beneficio que se obtenga será devuelto de alguna manera a la sociedad que lo permitió, es decir que aquellas patentes que se validen y que se puedan integrar a un sistema de gestión de salud pública deben por derecho propio volver como una forma de entregarle a ese territorio, a esa comunidad parte de lo que ellos permitieron construir.

No es una cuestión de intereses populares, no es una cuestión de intereses públicos, ni privados, ni subjetivos, ni personales, ni sociales, es un interés vital, es un interés por la vida en su sustancia más íntima, en su complejidad más extrema, en su forma social más amplia, es un llamado a que los biobancos hagan lecturas a escala local para poder proyectar redes a escala internacional, que puedan mirar hacia estas latitudes no con una mirada rapaz y voraz sino con una mirada desde la dimensión del cuidado, en búsqueda de esas respuestas que le pueden dar sentido y solución a miles de preguntas sobre la vida, sobre la muerte, sobre las enfermedades que nos llevan a un malestar social.

El biobanco es una posibilidad, no solo de encontrar muestras estandarizadas en un lugar o punto específico de una población de interés particular, sino que también puede ser un dispositivo de generación discursiva donde la sociedad pueda acercarse para comprender lo que es cuidar de manera sustancial las condiciones biológicas tan diversas y complejas que enfrenta la sociedad y los seres sintientes que nos acompañan. Un biobanco para la vida, un biobanco para la sociedad, un biobanco para que construya puentes entre el sujeto de a pie y los investigadores, que puedan mancomunadamente construir aquellas posibilidades que le permitirán al sujeto sintiente, al ser sintiente encontrar vida donde existe el dolor y la posibilidad de la muerte.

De esta manera podemos articular la frase del poeta en la cual de manera libre le entregaba su ser al ser, para que este lograra fundamentar su propia existencia, para que la vida siga siendo vida, Yo ofrezco mi vida, para que el cuerpo siga siendo cuerpo, Yo ofrezco parte de mi cuerpo. La vida, el cuerpo y el alma se ofrecen al entregar una parte de sí. No es misticismo, ni esoterismo, ni espiritualismo, ni existencialismo, es un encuentro consigo mismo, es una búsqueda del cuidado

y de los biobancos en esa dimensión. No queremos proponer un ideal, proponemos una praxis que ya vivimos de manera implícita y transformarla con ayuda de los sujetos de a pie en una herramienta educucomunicativa que pueda ser compartida explícitamente en las comunidades y en nuestros territorios.

Es por ello que tenemos que tener claro que hay dos posibilidades para encontrarnos con la vida en los biobancos una es desde el punto de vista comercial, como ya lo mencionó Argudo (2021) de la banalidad de la vida y en la cual lo que prima es el interés de sujetos que puedan obtener y aportar grandes cantidades de dinero, la otra mirada es un poco más rebelde y quizás pensada bajo el paradigma de Dusseliano (1997) del bien común, donde estos biodispositivos se sitúan en el lugar del custodio, de quién protege, de quien cuida y guarda la vida.

La sociedad, el pueblo, las personas, los sujetos de a pie y las grandes academias, los grandes centros de investigación son los que fortalecerán y fomentarán cuál de estas dos miradas se tendrá en esta Colombia tan rica biológicamente, pero tan pobre desde el reconocimiento del cuidado de la vida como una dimensión que nos cobija y en la cual se puede ubicar un biodispositivo como los biobancos, trataremos de ser breves explicando las dos entidades antes expuestas y cada uno podrá sacar sus propias conclusiones.

### **Biobancos como entidades comerciales**

Los biobancos como entidades comerciales son diversos dependiendo del inversionista, es por ello por lo que desde la dimensión comercial se pueden configurar tres tipos de biobancos.

#### ***Desde el enfoque privado***

El primero de ellos vamos a decir que es el enfoque privado, históricamente se puede demostrar que son los sujetos del capital quienes de forma autónoma han iniciado a consolidar estos tipos de biotecnologías. Desde el capital se puede tener la seguridad y la certeza que se contará con la financiación del proyecto biobanco hasta que este decida recortar los recursos, se pueden demorar décadas realizando investigaciones, gracias a esa financiación de lo privado no hay tiempos, no hay primicias, no hay que estar pendiente de convocatorias, simplemente hay recursos para investigar y lo que se necesitan son biodatos, bioespecímenes para procesar y seguir.

Esta es una gran ventaja, pero a su vez implícitamente también es una gran dificultad, no para el biobanco sino para la sociedad. Poco de lo que ingresan a estos territorios del biopoder es devuelto a la sociedad como un bien social, como un bien público, como un bien común. En miras a incrementar más sus fondos para poder continuar en sus empresas las patentes son fragmentadas y derivando abstractos que componen sólo una parte de lo que la patente significa, le devuelven a la sociedad la posibilidad de acceder a estos productos siempre y cuando entreguen a cambio un valor monetario y económico que muchas personas de los sectores más vulnerables no tienen la capacidad y las condiciones para suplir.

Desde ese punto de vista, en ese campo del cuidado personal tan egocéntrico se para el sujeto del biopoder y solo enrostra aquellos a quienes el dinero y los beneficios económicos han favorecido, a los sujetos que han tenido que pasar una vida desde las necesidades particulares y específicas, desde el sufrimiento social, a estas personas el acceso a los medicamentos o productos derivados de una investigación que utilizó muestras de un gestor biológico como los biobancos son pocas, y esto me genera una pregunta para terminar ¿es esta la realidad social a la que aspiramos que nuestro biobanco se integre?

Siendo breves en este apartado que puede ser tan extenso, el biobanco privado tiene unos grandes beneficios frente a las posibilidades de tiempo que tiene una investigación, no hay tope en el capital que se invierte y esto permite que las investigaciones puedan desarrollar múltiples aristas y comprenderse diferentes aspectos del fenómeno que se estudia. El riesgo está en que los sujetos del biopoder nieguen la posibilidad de impactar con estos productos a los sujetos de a pie, a los territorios que quizás son en algunos de los casos ya validados, los que aportan el bioespecímen, es decir, los que entregan a los biobancos las muestras biológicas, las posibilidades para que otros sujetos de la investigación o los sujetos del biopoder, puedan continuar en esa búsqueda de dar respuesta a enigmas que hay frente a la vida, la muerte y las enfermedades.

### *Desde el enfoque público*

Desde el enfoque público, el biobanco quizás la tiene un poco más compleja frente a la situación financiera en relación o en comparación con su contracara desde el enfoque privado. En el enfoque público quizás se tenga en algunos casos como la China o Rusia en los que los sistemas de investigación biomédica están ancladas a sistemas más amplios de seguridad y salud ambiental, que no entraremos al caso a profundizar, pero en países con ingresos económicos bajos como lo es

el caso de Colombia se corre el riesgo de perder la fuerza desde el estado en cuanto a la financiación de los intereses que tienen los biobancos de carácter público, esa es quizás la mayor de las falencias, claro está que si se logra articular como es el caso de España a un sistema de salud que integre a la sociedad y la haga partícipe de la misma, entonces se obtendrán resultados quizás similares a la praxis del biobanco de Andalucía en el cual la sociedad ya tiene por enterado cuáles son los acontecimientos y los concernientes sociales que se articulan a los bioespecímenes que son donados al biobanco.

Necesitamos entonces para ello, generar estrategias que permitan al sujeto de a pie entender y comprender cuál es la dinámica a la cual se integra cuando decide de manera voluntaria, volvemos a Schopenhauer (1843) con su paradigma de voluntad, reconocer al otro sintiente y otorgarle a partir del gesto de donar una oportunidad, para que él como sujeto de la investigación biomédica pueda generar patentes y productos que impacten la salud pública, de lo contrario solamente se utilizará la palabra público para tener algunos beneficios estatales quizás, pero en el sentido de los beneficios que se devuelven a la sociedad el biobanco público debe tener la finalidad de cuidado como criterio, de lo contrario serán sólo fachadas.

Hace referencia en específico lo anterior, a que el biobanco de carácter público debe ser claro en todos los aspectos que estructuran la organización interna y externa de las acciones y decisiones que se toma dentro de la institución, si es público la gente debe estar enterada de lo que sucede allí, cómo lo hacen y para qué lo hacen, es obvio que se necesitan encontrar otros financiadores que nos permitan alargar aquellas investigaciones que por cuestiones de presupuesto y de necesidad de abarcar y de avanzar en otros ámbitos el estado recorta, entonces para evitar caer en una especie de enjuiciamiento en el que se le exija el biobanco público demostrar su carácter como tal, lo más recomendado para quien narra esta experiencia formativa es configurar un dispositivo biotecnológico como los biobancos a la siguiente mirada.

### ***Desde los esfuerzos público-privados***

Para que aquellos que están liderando los espacios que se configuran para la investigación biomédica y biotecnológica que son reconocidos a nivel mundial como biobancos, una de las formas de no caer bajo enjuiciamientos, frente al hecho de que a veces es necesario, debido a la vulnerabilidad externa en la que vive los biobancos caer bajo el financiamiento de sujetos del

biopoder, ocasionando que la sociedad los empiece a mirar de otra manera y se corte el vínculo o las relaciones que se han construido.

Cuando los sujetos del biopoder reconocen de alguna manera al sujeto de a pie y lo vinculan a una praxis del cuidado del mundo, del cuidado de la vida, del cuidado de todos, quizás entonces, tener un esfuerzo entre lo público y lo privado sea la mejor opción para tener de alguna manera la estabilidad financiera y la seguridad que ofrece el estado y el pueblo, una sociedad del cuidado donde se reconozca tanto al sujeto del biopoder como parte también de esa sociedad, que pueda permitirle a este reconfigurar su plano existencial, emocional, corporal y espiritual y de esta manera que se configure un sujeto en la praxis del cuidado esencial, aportando desde su capacidad financiera aquellos ingresos de los cuales, cuando hablamos desde el punto de vista estatal, depende mucho de los ingresos económicos del territorio, y entendemos que a nivel local estamos todavía en desventaja financiera frente a otras realidades, que tienen otros sujetos de la investigación en otros contextos y latitudes.

Si se aúnan esfuerzos y se integran los intereses de una sociedad se puede configurar quizás entonces un biobanco que tenga la posibilidad de ser reconocido y ser divulgado desde un marco lógico como la Bio-Pedagogía-Social, donde se ponga en relación la parte vital y esencial de cada condición biológica, con la parte social, categorial, sustancial del fenómeno corpóreo que se da con los otros sujetos y con las otras instituciones, donde por medio de una praxis que abogue por la negociación cultural, se lleve a una reconfiguración o una resignificación del significante, entendiendo esto como una lectura más amplia en la conexión que tenemos con la vida. Maturana ya lo ha mencionado muchas veces sobre la autopoiesis que tiene Gaia, los pueblos originarios lo han dicho muchas veces frente a la conexión que hay en toda la vida y el universo, por eso hablan de bioverso, al sujeto de a pie le hace falta integrar esa mirada Dusseliana, esa mirada Boofquiana sobre el cuidado esencial, sobre el encuentro intersubjetivo, para poder construir con esos sujetos del biopoder que enrostran a los sujetos de a pie, unas posibilidades para una sociedad con mínimas condiciones de sufrimiento debido a las necesidades sanitarias.

### **Biobancos como gestores del patrimonio biológico común.**

Si logramos una negociación cultural en la que se pueda reconocer que aunando esfuerzos entre lo público y lo privado se pueden lograr muchas posibilidades para la vida, entonces quizás

se podrá configurar un biobanco como un gestor del patrimonio biológico común, ¿para quienes? para todos aquellos sujetos del biopoder que enrostra al sujeto de a pie y permite que los biobancos puedan ser gestores y para aquellos sujetos de a pie que reconocen el aporte que estos sujetos del biopoder están haciendo y de la transición a una dimensión del cuidado en la que ellos son quizás pioneros.

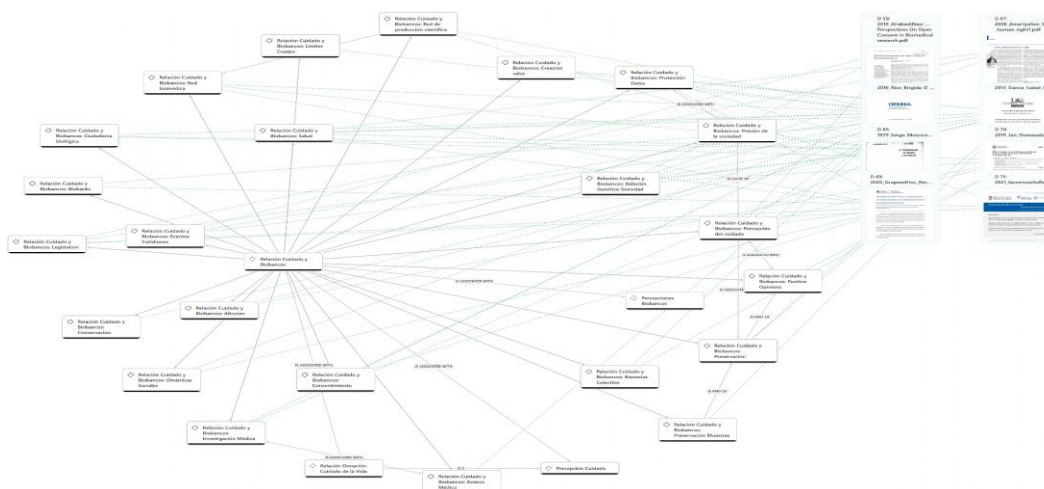


**Figura 49.** Red de densidad literaria Biobancos-Sociedad

En ese sentido hay que generar espacios de debate en los que se fortalezca aquellos argumentos en los que los bioespecímenes y las muestras biológicas son considerados un patrimonio

biológico, ya que hacen parte de esa riqueza natural que tiene la Quyca, que es solo una parte de lo que ha quedado luego de haber pasado por revoluciones como la industrial que han acelerado los campos del consumismo y la sobreexplotación del consumo, desvinculado a los sujetos de una praxis que conecte a cada uno de estos a una dimensión más amplia y profunda del curar, donde sanemos la vida y podamos darle oportunidades a aquellos que la tienen y a los que no también.

**Figura 50.** Red de nodos de densidad literaria relación Biobancos-Cuidado



Una sociedad del cuidado tendría entonces un biobanco como gestor de patrimonios biológicos de la humanidad, porque ello es un bioespecímen, único e irrepetible, pero tan igual y conectado a lo más simple y elemental que es ser una condición biológica.

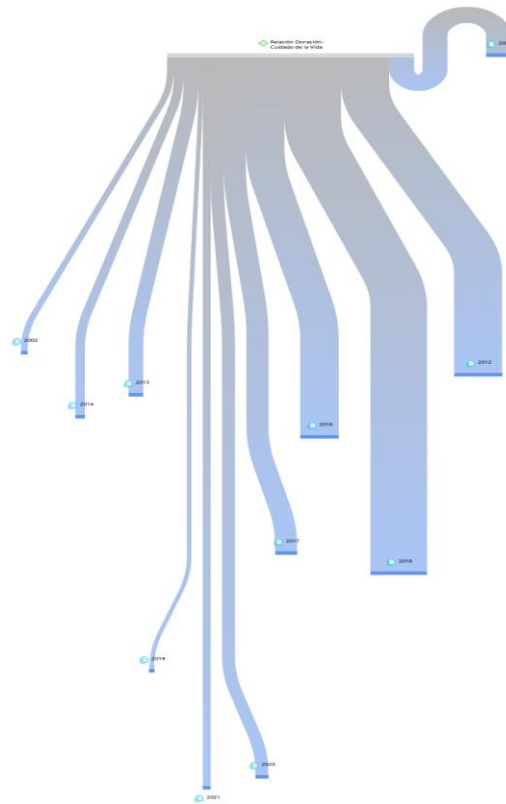
### ***Desde el enfoque Dusseliano del bien común***

De esta manera, tendríamos desde el punto de vista de esta narrativa un biobanco para el bien común, un biobanco desde una mirada Dusseliana en la que los bienes comunes son aquellos bienes vitales y esenciales, aquellos bienes en los que se entrega parte de la vida para darle rostro, para darle reconocimiento, para darle una oportunidad sustancial a otra vida que es vulnerable, vulnerable frente a la necesidad, vulnerable frente a la enfermedad, vulnerable frente al sufrimiento, vulnerable frente a las respuestas a ese sufrimiento, vulnerable frente al dolor, vulnerable frente a la vida misma, vulnerable frente a los otros sujetos. La vida entonces se cosifica, ¿qué es nuestra realidad compartida? una cosa objetiva objetable, vendible, comercializable y denigrante, Serrato (2007) la menciona desde el punto de vista pedagógico como una pedagogía de la crueldad, el sujeto es cruel pero si logra configurarse desde el enfoque del bien común Dusseliano, desde un cuidado Boofquiano podemos quizás entonces trascender como especie, e iniciar una nueva era como sociedad del cuidado, en una dimensión tan amplia y compleja que se necesitan millones de tomos y miles de años para terminar de comprenderla y ni aun así se tendrían generalidades de una concepción tan profunda como lo es el bien común.

**Figura 51.** *Años de publicación donación-cuidado de la vida*



Si logramos del patrimonio tendríamos un Dusseliana en una cuidado en la que los pie sean visibles y los reconocido y validado primicia de que sin tampoco serían **somos**, en esta Quyca es por las otras y *para Yo ofrezco mi vida.*



un biobanco como gestor biológico común, biobanco desde la mirada dimensión social del rostros de los sujetos de a sujetos del biopoder hayan en los sujetos de a pie la ellos las posibilidades de ser posibles, **soy porque** de representaciones mi vida *que la vida siga siendo vida,* Eso es donar a un biobanco

gestor del patrimonio biológico común.

### **Biobancos en la dimensión del cuidado**

De esta manera, se configura quizás un biobanco que pueda posicionarse y ser reconocido por los sujetos desde la dimensión del cuidado, un biobanco cuyos criterios para el acceso a sus muestras, a los bioespecímenes que cuida, como ya se mencionó en los aspectos que se perciben de los biobancos, sean el trabajo por la prolongación y la protección de la vida sin importar las concepciones de cultura, credo o religión, es menester entonces que sean los sujetos de a pie los que reconozcan y posicione a los biobancos en esta dimensión.

No será una tarea fácil, pero es quizás la única vía que tendrán estos dispositivos biotecnológicos para ser recibidos en una sociedad como la colombiana donde los ingresos bajos per cápita en los territorios son una constante, y esto conlleva a que los sujetos constituyan formas subjetivas en los que prima la negación, de lo contrario se corre el riesgo de entrar en el paradigma de la banalidad de la vida y que de esta manera se constituyan agentes del biopoder configurando

redes de trata de bioespecímenes donde la negación, no sólo de la vida humana sino de la vida de todos los sintientes, sea el fruto que cosechemos.

En este sentido se hace necesarios discursos que acerquen la biotecnología y la biomedicina a la dimensión del cuidado reposicionándola desde esa dimensión del asistencialismo y de la atención al enfermo, a una dimensión más amplia en la que se cobijen las percepciones, las creencias que se tienen sobre los biobancos, la vida, la muerte y esa interacción e impacto que se tiene en la sociedad.

### ***Vida para la vida, una oportunidad para la sociedad del cuidado***

El cuidado como dimensión de praxis subjetiva es todo un reto para la sociedad del presente, no hace falta ir muy lejos para encontrar el paradigma de la negación de los sujetos del biopoder cimentando y fortaleciéndose cada día más, en esa fragmentación social que conlleva a un desequilibrio de la relación entre el sujeto, el conocimiento y la realidad.

Se pierde en este sentido una oportunidad de trascender, de que el sujeto logre articular a la praxis de la sociedad una dimensión que abarca el plano espiritual, emocional y personal, donde involucra una mirada distinta hacia las instituciones que permiten descubrir, conocer y ampliar los horizontes del conocimiento y de la comprensión de la realidad social compartida, es por ello que un discurso escrito desde el sentido del contexto, desde una praxis específica, desde un marco lógico en el cual la negociación cultural desde el territorio es la constante, se articula a esas nuevas rutas de comprensión en las que la sociedad del futuro puede anclarse para interactuar con esos dispositivos de la biotecnología, que llegan para redefinir las formas en las que se constituye, se configura, se comprende y se relaciona el sujeto de pie en la vida.

Es por ello que llevar a esa dimensión tan compleja una institución como lo biobancos y enfocar su discurso educomunicativo a una nueva visión de la relación Ciencia-Tecnología-Sociedad-Ambiente, un discurso desde un marco lógico que conecte la vida y la sociedad, porque aparentemente cada una anda por su cuenta.

El sujeto social, el sujeto de la praxis política desconoce el fundamento biológico y los elementos que componen su poder existir en esta realidad social, en esta realidad biológica, en esta realidad cósmica, el bioverso es por esas constituyentes básicas que se dan y que nosotros como especie dominante hemos obviado en los discursos políticos y económicos que edifican algunos existenciales básicos de los sujetos de a pie.

Es por ello que se hace necesario una vida para la vida, un discurso que promueva una praxis de reconocimiento entre sujetos que nos permita ver más allá del egoísmo antropocéntrico y vincularnos a una lógica del cuidado, a una dimensión del cuidado planetario, del cuidado de la casa común como lo llaman aquellos que hoy en día se preocupan por comprender lo frágil y lo complejo que es tener una realidad social como la que vivimos en lo contemporáneo.

Desde allí promover un discurso para la vida, un discurso de encuentro entre vidas, un discurso de historias, un discurso de encuentro de historias, en las que se validen cada una de esas miradas, de esos aspectos, en las que se quiera dar respuesta a ese sufrimiento, a esa necesidad, a esa forma de malestar que acompleja ese plano espiritual, emocional, físico, político, económico y ambiental.

No nos podemos quedar solo con teorizar sustantivamente desde los argumentos y los datos que hemos podido recuperar, es necesario llevar esto a otra dimensión, llevar esto a otro plano político, a otro plano de debate, a otro encuentro con los sujetos de a pie, hay que negociar con ellos cuáles son los modos precisos para encontrarnos en un punto coyuntural en el que ellos puedan comprender sobre las implicaciones que tiene la sociedad al recibir, acoger y apoyar estos espacios, y cuáles son aquellos beneficios a los que tienen acceso, por ser quienes permiten de alguna u otra manera que los avances biotecnológicos y biomédicos se puedan dar.

### ***Biobancos desde el marco lógico de la Bio-Pedagogía-Social***

Cuando ubicamos al biobanco en la dimensión del cuidado inevitablemente tendremos que articular al marco lógico de la Bio-Pedagogía-Social, de lo contrario será imposible desligar estos espacios a una praxis asistencial, tecnológica y médica en la cual el sujeto de a pie es simplemente un posible donante, una muestra más, un dato que se debe recopilar y anexar a una población específica. No podemos llegar con una lectura pragmática de los biobancos siguiendo esta ruta metodológica, si queremos una praxis comprendida desde una mirada a escala local que se proyecte a una dimensión Glocal, es necesario dejar atrás aquellos marcos sustanciales en los que el sujeto de a pie se invisibiliza y pierde su rostro, pierde su territorio y se categoriza como un código más, como una muestra almacenada en una nevera.

Hay más asuntos que se entretienen a ese bioespecímen almacenado, hay toda una historicidad genética, una historicidad social, una historicidad marcada por esa interacción genética que permite que el sujeto de a pie, sus moléculas, sus tesoros biológicos, tomen formas y estructuras

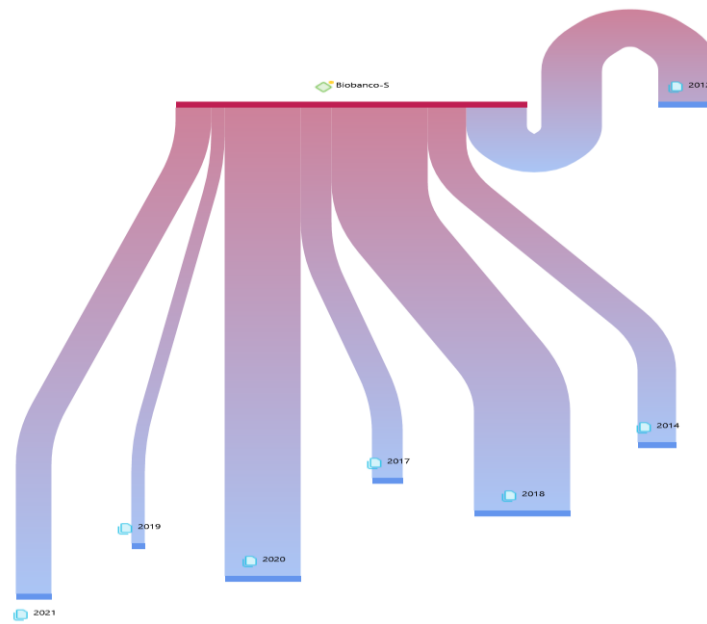
que para las instituciones del biopoder o para los biobancos, en los marcos conceptuales ya expuestos, toman una importancia relevante frente a las posibilidades que ofrece en la comprensión de enfermedades, de asuntos del orden social que se ven involucrados a la hora de articular estos biodispositivos a instituciones como agencias de seguridad o investigaciones forenses.

El marco lógico de la Bio-Pedagogía-Social propone una lectura más amplia en esa relación entre las formas biológicas, aquellas condiciones biológicas que la Quyca permite para que el SerNos sea representativo desde la sustancialidad del fenómeno vivido, es por ello que no deja de lado esa lectura de la sociedad desde la complejidad que propone la teoría sistémica, en la que se expone un entramado de significados que parten de un significante y que es recibido de diferentes formas por aquel sujeto que tiene el mensaje a la puerta.

Por ello es necesario encontrar puntos consensuados donde se pueda entender aquella praxis implícita que tiene cada sujeto de a pie y cada sujeto del biopoder con esas interacciones biológicas y esas representaciones sociales que articulan las acciones en la realidad compartida de esta Quyca.

En ese sentido, es necesario seguir con la búsqueda, encontrarnos con los sujetos una vez más y que ellos propongan, cuáles son aquellas representaciones esquemáticas básicas que deben ser compartidas, para articular el biobanco, no como un asunto mercantil dado para la investigación médica al servicio de la banalidad de la vida y de los sujetos del biopoder, sino como un biobanco gestor del patrimonio biológico común, que tiene una praxis bajo la dimensión del cuidado donde la búsqueda de la preservación de la vida y de la protección de la misma, hace parte de su estructura fundamental y de sus criterios para tener acceso a aquellos tesoros biológicos que cuida.

**Figura 52.** *Años de publicación Biobanco-Sociedad*



### **InConclusiones y discusiones**

No se puede terminar algo que apenas inicia, es por ello que este capítulo más que una conclusión que genera discusiones o que entra en diálogo con otras interpretaciones de las percepciones y representaciones sociales que se tienen sobre los biobancos, es un abrebocas de la posibilidad de construir un biobanco desde la perspectiva endógena.

De acuerdo con los autores que han sido el apoyo en esta travesía, la población en general y sobre todo aquella que no tiene nada que ver con las ciencias ómicas, es decir los sujetos de a pie, tienen un desconocimiento profundo de las implicaciones, hechos, posibilidades de todos los asuntos y concernientes sociales que se involucran al proyecto o a los proyectos Biobanco.

Otros autores proponen un biobanco que se articula con la normatividad establecida y se integra a los sistemas de salud, promoviendo de esta manera la participación de la sociedad y esperando que los sujetos se puedan beneficiar, de acuerdo al estudio podemos posicionarnos cerca a esta lógica y proponer un biobanco que integre normatividad internacional y nacional que se establezca, pero que de igual forma articule las dinámicas territoriales que se viven dentro de las comunidades, que tenga en cuenta el principio de retorno, donde los sujetos que pertenecen a los

territorios puedan beneficiarse de forma directa de aquellos derivados producto de los bioespecímenes que donaron.

Otro asunto que entra en estas inconclusiones y que simplemente permite generar más preguntas alrededor de un fenómeno que cada vez coge más fuerza, es el consentimiento informado. Algunos autores mencionan al consentimiento informado como un asunto crucial que se debe consensuar y se debe debatir dentro de los espacios en los que este debate es necesario, con el fin de formular consentimientos informados que se articulen a la realidad social compartida que tienen los sujetos en los territorios específicos, consentimientos informados donde no se omita cada uno de los detalles que deben de ser tenidos en cuenta a la hora de tener una validación del sujeto de a pie, y que este pueda entregar su bioespecímen con toda la seguridad y confianza de que el lugar donde él está dejando el tesoro biológico que le pertenece cumple con las condiciones mínimas del cuidado necesario para custodiar su donación.

De igual manera, es necesario resaltar la necesidad de tejer redes entre centros de investigación y la sociedad en general, lo que también podría referirse a una articulación estado y empresa, con el fin de trabajar mancomunadamente para construir un dispositivo biotecnológico como los biobancos, con todas las condiciones y las herramientas para realizar los estudios e investigaciones necesarias, impactando de esta manera no solo la salud, sino los procesos de innovación y desarrollo tecnológico, sin dejar de lado el enrostramiento de los sujetos de a pie deben tener para que sean reconocidos a la hora de cumplir el principio de retorno, y que no se pase por alto el hecho, de que como no está explícito en el consentimiento informado, entonces los sujetos de a pie, que habitan aquellas comunidades que hacen parte de esos territorios, y que sin ellos no hubiese sido posible obtener la patente, obtener la proteína, obtener las secuencias genéticas, sean excluidos de la posibilidad de beneficiarse de estos.

Para terminar no siendo tan extensos, porque desde el inicio se ha hecho mención a esa reconfiguración de la institución como tal, no en una dimensión mercantilista como lo menciona Argudo en el cual se priorice es la estética superficial de la banalidad de la vida dada por los sujetos del biopoder, si no que estas instituciones se puedan articular a una dimensión más amplia como el cuidado, un paradigma en el que el reconocimiento por los otros, por el otro, por el sintiente que me acompaña, hace parte de los criterios y principios. Es necesario desvincular a los biobancos de una lógica del Pay for the Life e integrarlos al paradigma del cuidado esencial de la vida en pro del

beneficio de la sociedad, en miras de lograr un proyecto social donde el objetivo sea el de un bien común.

Y como no puede faltar, es necesario seguir construyendo redes, estrategias, herramientas, discursos, metodologías específicas en el que se puedan realizar negociaciones culturales y darle otros significados a aquellos significantes que por motivo de la desinformación, de los existenciales básicos que se comparten por medio del inconsciente colectivo, que atrofian de alguna manera esa relación entre el sujeto de a pie y los espacios donde se construye el conocimiento científico natural y social, la educación y principalmente la educomunicación deben integrarse a estos proyectos de biobanco, con el fin de generar estrategias, espacios de debate, de formación, de comprensión, de encuentro entre los biobancos y el sujeto de a pie, de esta manera entablar negociaciones culturales necesarias y resignificar aquella institución, que si bien no está para el servicio de la banalidad de la vida, los sujetos del biopoder la han situado allí, y es menester por medio de los proyectos de formación, de los espacios educomunicativos, de los esfuerzos público-privado por construir instituciones de la vida para la vida, en llevar esta información a estos lugares y si es necesario rediseñar los discursos establecidos en pro del desarrollo de las ciencias, de la investigación y abordar los discursos de apoyo a estos espacios desde un paradigma más acogedor, el cual podría ser el cuidado de la vida.

Sin más, está travesía de comprender y entender los biobancos desde una perspectiva endógena, para proponer otras rutas apenas inicia, y esté es solo el primer paso tener al menos un acercamiento a esa representación social que tienen los sujetos de a pie sobre los biobancos y cómo podemos algún día lograr que estos se vinculen a un paradigma del cuidado.

### **Limitaciones y Hallazgos**

Tamaño de la muestra: *El estudio se limitó a un número reducido de participantes, lo que puede afectar la generalización de los resultados*

Alcance geográfico: *La investigación se centró en un territorio específico virtual, lo que podría no representar las percepciones a nivel nacional o internacional*

Limitaciones temporales: *El estudio capturó las percepciones en un momento específico, sin considerar posibles cambios a lo largo del tiempo*

Diversidad de percepciones: *Se encontró percepciones sobre los biobancos, desde el entusiasmo por sus posibilidades científicas hasta preocupaciones éticas y de privacidad*

Preocupaciones éticas: *Se identificaron preocupaciones recurrentes sobre el uso futuro de las muestras y la protección de la privacidad genética*

Necesidad de educación: *Los resultados sugieren la importancia de programas educativos sostenidos para mantener y mejorar la comprensión pública de los biobancos*

Desconocimiento sobre los Biobancos: *De acuerdo con los resultados se puede argumentar que los sujetos colombianos de a píe no conoce sobre los biobancos y sus funciones en la sociedad*



### Referencias bibliográficas

- Aguaded, J. (2014). *La educocomunicación: una apuesta de mañana, necesaria para hoy*. Editoriales educocomunicación. Aularia. El país de las aulas.
- Ahram, M. et al. (2013). Factor influencing public participation in biobanking. *European journal of human genetics*, 22, 445-451. DOI: 10. 1038/ejhg.2013.174
- Araujo, J. et al. (2015). *La pedagogía crítica el verdadero camino hacia la transformación social*. [Tesis de pregrado, Universidad de Manizales].
- Argudo, V. (2021). *Biomedicina en proceso de elaboración: un estudio cualitativo sobre los Biobancos como infraestructura para la investigación Biomédica*. Universidad autónoma de Barcelona.
- Argudo-Portal V, Domènech M. (2020). Publicaciones sobre los aspectos éticos, legales y sociales de los biobancos entre 2011-2018. Una revisión panorámica. *Rev Esp Salud Pública*. 2020; 94: 25 de junio e202006031
- Asociación Médica Mundial. (2002). *Declaración de la AMM sobre las consideraciones éticas de las bases de datos de salud y los biobancos*. Asamblea General de la AMM.
- Bellarmino, C., (2018). *A proteção ético-jurídica dos dados genéticos humanos em atividades de biobancos, à luz da constituição federal de 1988 e das diretrizes internacionais*. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre
- Bernal-Gómez, B. & Bernal-Gómez, D. (2017). La investigación biomédica y los biobancos: una reflexión para su implementación. *Principia IURIS* 16(29),174.
- Boff, L. (2002). *El cuidado esencial: Ética de lo humano compasión por la tierra*. Editorial Trotta.
- Bonilla, E. & Rodríguez, P. (1997). *Más allá del dilema de los métodos. El conocimiento de la realidad social*. Editorial Norma.
- Bonilla, M. et al. (2017). La educocomunicación como reto para la educación inclusiva. *Revista de educación mediática y TIC* 7(1) 66-85 doi:<https://doi.org/21071/edmetic.v7i1.10029>
- Borda, O. & Mora, L. (2014). *La superación del eurocentrismo. Enriquecimiento del saber sistémico y endógeno sobre nuestro contexto tropical*.
- Bowker, J. (1996). *Los significados de la muerte*. Universidad de Pennsylvania.
- Bozzetti, R. & Marteleto, G. (2016). *Biobancos como dispositivos infocomunicacionais: Dimensões da informação e do documento*. XVII encuentro nacional de pesquisa em Ciencia de informacao

- Brandao, C. (2021). *Ellos, Nosotros, Entre-Nosotros; Nueve escritos breves sobre la experiencia en investigación como un encuentro entre personas.*
- Broekstra, R. et al. (2020) Motives of contributing personal data for health research: (non)Participation in a Dutch biobank. *BMC Medical Ethics* 21 (62). DOI: 10.1186/s12910-020-00504-3
- Broekstra, R. et al. (2021). Demographic and prosocial intrapersonal characteristics of biobank participants and refusers: the dofindings of a survey in the Netherlands. *European Journal of Human Genetics* (29),11-19. DOI: org/10.1038/s41431-020-0701-1
- Builes, C. (2017). *Hacia una cultura ecosófica, una propuesta desde el pensamiento de Augusto Ángel Maya.* Universidad Pontificia Bolivariana.
- Casado da Rocha, A. (2010). Biobancos, cultura científica y ética de la investigación. *Dilemata* 2 (4), 1-14 Universidad del País Vasco.
- Casado da Rocha, A., & Etxeberria, A. (2008). El consentimiento informado ante los biobancos y la investigación genética. *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura* 184(730), 249-260; ISSN: 0210-1963.
- Castro, E. (2011). El paradigma latinoamericano de la educomunicación: el campo para la intervención social. *Metacomunicación*, 1. (En trámite)
- Cendales, L. et al. (2016). *Pedagogías y Metodologías de la Educación Popular “Se Hace Camino al Andar”. Tejer resistencias y conocimiento social desde la articulación* (Buitrago, L.)
- Chalarca, D. et al. (2022). *Biobancos: conservación del patrimonio científico de la humanidad.* Iatreia. 2022. [En prensa].
- Cléries Costa, X. (2010). La comunicación en el ámbito de la salud. *Bioética & debat*, 16(60), 7-10.
- Colombia. Congreso de la República (2023). *Ley 2287 de 2023. Por medio del cual se crea el sistema nacional de Biobancos y se regula el funcionamiento de los biobancos con fines de investigación biomédica, biotecnológica y epidemiológica y se dictan otras disposiciones.* República de Colombia.
- Coors, M. et al. (2018) *Translating Biobank Science into patient-centered language.*
- Daza, G. (2010). Desafíos de la educomunicación y alternativas pedagógicas en la construcción de la ciudadanía. *IC-revista científica de información y comunicación*, 7, 333-345.
- Doise, W. et al. (1992). Representaciones sociales y análisis de datos. Presses Universitaires de Grenoble,.
- Domaradzki, J. & Pawlikowski, J. (2019). Public Attitudes toward Biobanking of Human Biological Material for Research Purposes: A Literature Review. *Environmental Research*

- and Public Health* 16. DOI: 10.3390/ijerph16122209.
- Dussel, E. (1975). *Evolución de la noción de bien común*. <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/otros/20120130104031/3cap2.pdf>
- Echeverría, J. (2007). *Ciencia del Bien y el Mal*. Herder Editorial S.L.
- Espinosa, D & Guerrero, P. (2021). *Corazonando y Sentipensando. Siembras y Rupturas pedagógicas*. Biblioteca clásica de autores editores.
- Espinosa, D. & Calderón, H. (2021). Sentipensando la experiencia pedagógica, maestros y maestras Sureando de pie y resistiendo. *Revista de Educación Popular, pedagogía y crítica e investigación militante*, 5(3), 129-148.
- Freire, P. (2002). *Pedagogía de la esperanza*. Siglo veintiuno editores.
- Freire, P. (2012). *Pedagogía del oprimido*. España editores.
- Gadotti, M. & Antunes, A. (2005). *La ecopedagogía como la pedagogía indicada para el proceso de la carta de la tierra ensayo temático que se refiere al Principio 14 sobre incorporar los valores de la Carta de la Tierra a la educación*.
- Galeano, M. (2012). *Estrategias de investigación social cualitativa: Giro en la mirada*. Universidad de Antioquia.
- Galende-Domínguez, I. (2016). Ética e investigación clínica: uso adecuado de la información genética. Responsabilidades de los biobancos. *Rev Esp Endocrinol Pediatr.*, 7(2).
- Gardeazábal, P. (2018). *Biobancos como herramienta de investigación en salud pública, Colombia*. [Tesis de maestría, Universidad del Bosque].
- Gonzavés, V. & Contreras, P. (2014). Empoderar a la ciudadanía mediática desde la educomunicación. *Comunicar: Revista científica de educomunicación*, 42(XXI), 129-136
- Guerrero, R. et al. (2020). Abordagem multidisciplinar do conceito Biobanco Revisão Integrativa. *Ciência & Saúde*, 25. <https://www.researchgate.net/publication/345628650>
- Harari, Y. (2016). *Homo Deus. Breve historia del mañana*. Editorial Debate
- Henaó, C. & Calderón H. (2021). El cuidado: un asunto ético-político y pedagógico. *Pep praxis educación y pedagogía*.
- Heredia, N. et al. (2017). Community perceptions of biobanks participation: A qualitative study among Mexican Americans in three Texas cities. *Public Health Genomics*. 2 (1), 46-57. DOI: 10.1159/000452093.
- Llinás, R. (1996). *Colombia al filo de la oportunidad*. Tercer Mundo Editores.

- Llinás, R. (2003). *El cerebro y el mito del yo, el papel de las neuronas en el pensamiento*.
- Luque, J. et al. (2012). Formative research on perceptions of biobanking: what community members think. *J Cancer Educ.* 2012, 27(1), 91-99. DOI:10.1007/513187-011-0275-2
- Martínez, E. (2014). *Educomunicación. La expresión inclusiva*. [www.auleria.org](http://www.auleria.org)
- Martins, M. & Machado, H. (s.f.). *Entre a utopia e a distopia dos biobancos: (d) esperancas, riscos e beneficios pela voz dos cidadãos*.
- McIntyre, J. et al. (2018). Comparison of health communication channels for reaching hispanics about biobanking: A pilot trial. *J Cancer Educ.*, 33(4), 833-846. DOI:10.1007/s13187-017-1214-7
- Mejía, M. (2011). *Educaciones y Pedagogías Críticas desde el Sur. Una construcción de las pedagogías*. Biblioteca Nacional del Perú.
- Narváez, A. & Castellanos, A. (2018) Educomunicación hoy: Un reto necesario. *Revista UTM*.
- Pierce, B. (2012). *Loose-leaf Version for Genetics Essentials: Concepts and Connections*.
- Rengel, L. et al. (2019). Educating hispanics about clinical trials and biobanking. *J Cancer Educ.*, 34(6), 1112-1119. DOI: 10.1007/s13187-018-1417-6
- Sandoval, C. (1996). *Investigación cualitativa. Especialización en teoría, métodos y técnicas de investigación social*. ICFES
- Santamaría, E. Albarracín, M. & Castro, C. (2024). Sostenibilidad financiera de los biobancos en Colombia: alternativas jurídicas y éticas. *Revista de Derecho Privado*, (47), 9-27. <https://doi.org/10.18601/01234366.n47.01>
- Schopenhauer, A. (1843). *El mundo como voluntad y representación*. Editorial Trotta.
- Serrano-Díaz N. et al. (2016). Consentimiento informado para Biobancos: Un debate abierto. *Rev Univ Ind Santander Salud*, 48(2), 246-256. DOI: 10.18273/rev sal.
- Serrano, N. et al. (2018). Percepción de diversos sectores sociales de Colombia sobre los biobancos con fines de investigación. *Biomédica*, 38, 569-576. DOI: org/10.7705
- Teixeira, M. (s.f.). *Biobancos, biorrepositórios e a mundialização da pesquisa biomédica*. Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz).
- Torres, A. (2013). *La Educación popular. Trayectoria y actualidad*. Editorial el Búho.
- Verges, C. et al. (2015). Propuesta para “democratizar” los beneficios de los biobancos en América Latina. *Grafía*, 12(2), 50-72.

Villarreal, A. (2011). Una pedagogía para la vida. *II congreso internacional de investigación educativa 2011 en la Universidad de Costa Rica*.

Villarroel, R. (s.f.). *Administración biopolítica de la intimidad en los biobancos*.

Yvonne, G. & John, S. (s.f.). *Biobanking Past, Present and Future: Responsibilities and Benefits*. Greenspan Department of Orofacial Sciences and the AIDS Research Institute University of California.

### ***Referencias de tablas en Jamovi***

Kazuki, Y. (2019). *tableone: Create 'Table 1' to Describe Baseline Characteristics*. [R package]. <https://CRAN.R-project.org/package=tableone>

Makowski, Dominique, Lüdtke, Daniel (2019). *The report package for R: Ensuring the use of best practices for results reporting*. [R package].

R Core Team (2021). *R: A Language and environment for statistical computing*. (Version 4.1) [Computer software]. Retrieved from <https://cran.r-project.org>. (R packages retrieved from MRAN snapshot 2022-01-01).

Serdar Balci (2022). *ClinicoPath jamovi Module doi:10.5281/zenodo.3997188*. [R package]. Retrieved from <https://github.com/sbalci/ClinicoPathJamoviModule>. [link](#).

The jamovi project (2022). *jamovi*. (Version 2.3) [Computer Software].

## **Anexos**

### **Invitación general para participar en el proyecto**



**"REPRESENTACIONES EN COMUNIDAD SOBRE LOS  
BIOBANCOS. CUIDADO DE LA VIDA Y DONACIÓN DE  
BIOESPECÍMENES"**

Estimados habitantes del municipio de Rionegro (Antioquia).

Cordial saludo:

El grupo de Parasitología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia, lo invita cordialmente a que analice la posibilidad de participar en nuestro estudio de investigación, el cual busca conocer e identificar qué es lo que usted conoce y piensa sobre los biobancos, y así con esta información y con la ayuda de ustedes elaborar herramientas que nos permitan comunicarnos de una forma fácil, amable y agradable con el resto de la comunidad, para informarles el propósito de los Biobancos.

Si desea participar en el proyecto, completa la información que solicitamos más adelante. Si tiene alguna duda o problemas para enviar tus datos de contacto por este medio, por favor contáctenos a través de los siguientes canales:

**Sonia del Pilar Agudelo López**

**Teléfono contacto:** 6042196056, **correo electrónico:** [sonia.agudelo@udea.edu.co](mailto:sonia.agudelo@udea.edu.co)

**Luis Alfonso García Tuberquia**

**Teléfono contacto:** 3217229816, **correo electrónico:** [luis.garcia@udea.edu.co](mailto:luis.garcia@udea.edu.co)

¡Esperamos contar con su valiosa participación en este proyecto que tiene como objetivo mejorar la comprensión sobre los biobancos y su impacto en la investigación biomédica!

1. Manifestación de deseo de participar: Me gustaría participar en el proyecto “Representaciones en comunidad sobre los biobancos. cuidado de la vida y donación de biospecímenes”

SÍ \_\_\_\_\_

2. Nombre Completo: \_\_\_\_\_

3. Número de Celular: \_\_\_\_\_

4. Correo Electrónico: \_\_\_\_\_



## Consentimiento informado

### **"REPRESENTACIONES EN COMUNIDAD SOBRE LOS BIOBANCOS. CUIDADO DE LA VIDA Y DONACIÓN DE BIOESPECÍMENES"**

Si encuentra palabras o conceptos en este consentimiento que no comprende claramente, solicite al personal del estudio que se los expliquen. También puede hacer todas las preguntas que necesite para tomar su decisión, tómese su tiempo para pensar y, si es necesario, consulte con familiares u otras personas para comprender mejor las razones de su inclusión en el estudio.

Le invitamos cordialmente a participar en nuestro estudio de investigación, el cual busca conocer e identificar qué es lo que usted conoce y piensa sobre los biobancos, y así con esta información y con la ayuda de ustedes elaborar herramientas que nos permitan comunicarnos de una forma fácil, amable y agradable con el resto de la comunidad, para informarles el propósito de los Biobancos. Este estudio está siendo llevado a cabo por el Biobanco UdeA/TdeA (Universidad de Antioquia/Tecnológico de Antioquia).

El Biobanco es una unidad de apoyo a la investigación, es de carácter público sin ánimo de lucro que promueve la ciencia como un bien común, es una entidad responsable de la custodia y cesión de muestras humanas, destinadas a investigaciones avaladas por un comité de ética establecido y garantizando el respeto por los derechos de los pacientes y la ciudadanía en general. Su participación en este estudio es de gran importancia para nosotros, por lo que le agradecemos de antemano su colaboración, recuerde que es libre y voluntaria, por lo que es importante que comprenda completamente los procedimientos y las implicaciones que conlleva.

Por favor, lea detenidamente este documento y hágale saber al personal del estudio si tiene alguna inquietud. Tome el tiempo que necesite para decidir si desea participar.



En nuestro estudio, queremos asegurarnos de representar a la diversa comunidad de Rionegro, por lo que seleccionaremos cuidadosamente máximo a 20 participantes de diferentes edades, profesiones, géneros, identidades de género, etnias y niveles socioeconómicos.

Para empezar, les proporcionaremos a cada uno de ustedes una encuesta sociodemográfica que no tiene información sensible para tener el dato exacto de quienes hicieron parte del proceso, luego realizaremos un test para conocer sus opiniones generales sobre los biobancos. Además, realizaremos una reunión amigable de aproximadamente 60 minutos donde podremos charlar sobre los biobancos. Durante esta conversación, tendrán la oportunidad de expresar libremente sus ideas.

Luego, durante 2 meses asignaremos a los participantes un tutor experto en biobancos para brindarles apoyo personalizado, responder sus preguntas y reforzar conceptos. Estamos comprometidos en proporcionarles toda la información necesaria para que puedan participar de forma autónoma en la construcción de la herramienta comunicativa que será útil para compartir información sobre Biobancos con otras personas de la comunidad, estas herramientas tienen como objetivo promover el apoyo a los biobancos, que son esenciales para el avance en la investigación biomédica y biotecnológica. Para lograrlo, llevaremos a cabo dos grupos de discusión, cada uno de 2 horas de duración, donde todos podrán compartir sus ideas y perspectivas.

**Institución que respalda el estudio:** Facultad de Medicina - Corporación de Patologías Tropicales - Grupo de Parasitología; y Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia. Medellín, Antioquia, Colombia.

#### **Identificación de los responsables del estudio.**

Sonia del Pilar Agudelo López

**Teléfono contacto:** 6042196056, **correo electrónico:** [sonia.agudelo@udea.edu.co](mailto:sonia.agudelo@udea.edu.co)

Luis Alfonso García Tuberquia

**Teléfono contacto:** 3217229816, **correo electrónico:** [luis.garcia@udea.edu.co](mailto:luis.garcia@udea.edu.co)

**Beneficios:** Su participación en este estudio no representa ningún beneficio económico, sin embargo, el resultado de este trabajo permitirá una resignificación de la donación de bioespecímenes que serán de gran

valor ya que contribuirán en el desarrollo Bio-Socio-Científico y en un futuro los resultados de dichas investigaciones podrían beneficiarlo a usted o algún miembro de su familia e impactar en la salud pública.

**Riesgos:** La participación en este estudio no constituye ningún riesgo, dado que solo implica conversar sobre un tema que no incluye información sensible relacionada con la vida íntima.

**Participación voluntaria** La participación en este estudio es de carácter voluntario, es decir no es obligatoria, no tiene ningún costo y usted no recibirá dinero por participar en el estudio. Esta decisión no tendrá ningún efecto negativo para usted. Usted tiene derecho a retirar su consentimiento y la información suministrada en cualquier momento sin tener consecuencias negativas por su decisión, para lo cual deberá remitirse a los responsables del proyecto.

**Confidencialidad:** Los responsables de este estudio se comprometen a que sus datos serán obtenidos, tratados y almacenados cumpliendo con la protección de datos establecida de acuerdo con la regulación vigente. Su información será sometida a un proceso de codificación, que será utilizado por los investigadores. Únicamente el personal autorizado del Biobanco puede relacionar su identidad con los citados códigos.

En caso de aceptar participar de este estudio, usted debe:

- Diligenciar este consentimiento informado en el cual usted permite su participación en el estudio.
- Participar activamente de las actividades que se van a realizar.

En caso de dudas o tener algún problema con el estudio, puedes llamar a la investigador principal Sonia del Pilar Agudelo López, y experta en biobancos al correo electrónico [sonia.agudelo@udea.edu.co](mailto:sonia.agudelo@udea.edu.co) o al estudiante de maestría en educación Luis Alfonso Garcia Tuberquia, al teléfono 3217229816 o escribirle al correo electrónico [luis.garcia@udea.edu.co](mailto:luis.garcia@udea.edu.co) y/o escribirle al doctor Gabriel Jaime Montoya Montoya, presidente del comité de ética de la facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia al teléfono 2196065 o escribirle al correo electrónico [bioeticamedicina@udea.edu.co](mailto:bioeticamedicina@udea.edu.co)

Con la firma de este consentimiento, manifiesto que el personal del estudio me ha explicado de qué se trata el estudio y de mi participación en las actividades que se van a realizar, me han dicho y he entendido de

manera clara que en cualquier momento puedo decidir si continúo o no en el estudio y que la participación en este no tiene ningún costo.

Igualmente autorizo que la información suministrada sea guardada y que ésta pueda ser utilizada en investigaciones que no incluyen información sensible relacionada con mi vida íntima.

Autorizo el uso de estos datos en otros estudios posteriores: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

Igualmente autorizo la toma de fotografías, audio y video, con el fin de mostrar las evidencias de las actividades realizadas durante el tiempo del estudio.

Autorizo la toma y divulgación de fotos, videos y audios: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

Manifiesto que me han dado la oportunidad de hacer preguntas sobre el estudio y estas han sido contestadas satisfactoriamente.

He leído o me han leído y he comprendido perfectamente lo anterior y todos los espacios en blanco han sido completados antes de mi firma.

Manifiesto que no he recibido presiones verbales, escritas y/o gestuales para participar en el estudio; que dicha decisión la tomé en pleno uso de mis facultades mentales, sin encontrarme bajo efectos de medicamentos, drogas o bebidas alcohólicas, de forma consciente, autónoma y libre.

Manifiesto que me encuentro en capacidad de expresar mi consentimiento y que me han entregado una copia del presente documento.

Acepto: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

Para todos los fines se firma el \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 20\_\_\_\_  
a las \_\_\_\_: \_\_\_\_ horas.

---

Nombre completo

\_\_\_\_\_

Firma

\_\_\_\_\_

Cédula de ciudadanía

\_\_\_\_\_

Teléfono de contacto

<b>Testigo 1</b>	<b>Testigo 2</b>
Nombre:	Nombre:
Cc:	Cc:
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:

Nombre del personal del estudio: \_\_\_\_\_

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

CC.: \_\_\_\_\_

**Formato de encuesta**

**ENCUESTA ESPECÍFICA SOBRE LOS BIOBANCOS COMUNIDAD RELIGIOSA**

Hola, estimada/o participante, lo invitamos a diligenciar la siguiente encuesta que trata sobre los Biobancos, la donación y el cuidado de la vida. Todas sus respuestas son valiosas, esperamos contar con su apoyo.

Link del consentimiento informado: <https://docs.google.com/document/d/1fEQ00im-gNZpyuBfKBeabMYg0XV29TQ2sOrMC816xx4/edit>

Si tiene alguna duda o problemas, por favor contáctenos a través de los siguientes canales:

Sonia del Pilar Agudelo López

Teléfono contacto: 6042196056, correo electrónico: [sonia.agudelo@udea.edu.co](mailto:sonia.agudelo@udea.edu.co)

Luis Alfonso García Tuberquia

Teléfono contacto: 3217229816, correo electrónico: [luis.garcia@udea.edu.co](mailto:luis.garcia@udea.edu.co)

\* indica que la pregunta es obligatoria

1. Correo \* \_\_\_\_\_
2. **Afirmo que he leído los acuerdos del consentimiento informado y elijo participar de forma voluntaria. Marca solo un óvalo.**  
Si. (Salta a la pregunta 3)  
No. (Salta a la sección 9) (Gracias por su participación.)
3. ¿Cuál es tu religión? \_\_\_\_\_
4. ¿Cuál es su edad en años cumplidos? \_\_\_\_\_
5. ¿Cuál es el nivel más alto de educación que has terminado? \_\_\_\_\_
  - Ninguno
  - Primaria incompleta
  - Primaria completa
  - Bachiller incompleto
  - Bachiller
  - Técnica(o)
  - Tecnológica(o)
  - Universitaria(o)



6. ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor tu identidad de género?

-Hombre

-Mujer

7. ¿Cuál es su ocupación? \_\_\_\_\_

8. ¿Dónde vive actualmente? \_\_\_\_\_

9. Número de celular ó teléfono. \_\_\_\_\_

10. ¿Para usted qué es cuidar? \_\_\_\_\_

11. ¿Tu harías una donación de alguna parte de tu cuerpo?

-Si, definitivamente

-Probablemente si

-No estoy segura

-Probablemente no

-No, en absoluto

#### **Biobancos**

12. ¿Conoce usted sobre los biobancos?

-Si, (Salta a la pregunta 13)

-No, (Salta a la sección 4)

13. ¿Qué opina usted sobre los Biobancos? \_\_\_\_\_

14. ¿Te gustaría participar en la segunda fase de la investigación?

-Si

-No

**Gracias Por Participar**



### ENCUESTA GENERAL SOBRE LOS BIOBANCOS

Hola, estimada/o participante, lo invitamos a diligenciar la siguiente encuesta que trata sobre los Biobancos, la donación y el cuidado de la vida. Todas sus respuestas son valiosas, esperamos contar con su apoyo.

Link del consentimiento informado: <https://docs.google.com/document/d/1fEQ0tm-gNZpyuBfKBeabMUYi0XV29TQ2sQrMC816cc4/edit>

Si tiene alguna duda o problemas, por favor contáctenos a través de los siguientes canales:

Sonia del Pilar Agudelo López

Teléfono contacto: 6042196056, correo electrónico: [sonia.agudelo@udea.edu.co](mailto:sonia.agudelo@udea.edu.co)

Luis Alfonso García Tuberquia

Teléfono contacto: 3217229816, correo electrónico: [luis.garcia@udea.edu.co](mailto:luis.garcia@udea.edu.co)

\* indica que la pregunta es obligatoria

Correo \* \_\_\_\_\_

Afirmo que he leído los acuerdos del consentimiento informado y elijo participar de forma voluntaria. Marca solo un óvalo.

Si. (Salta a la pregunta 3)

No. (Salta a la sección 9) (Gracias por su participación.)

### SOCIODEMOGRAFÍA

1. ¿Cuál es su edad en años cumplidos? \_\_\_\_\_
2. ¿Cuál es el nivel más alto de educación que has terminado? \_\_\_\_\_
  - Ninguno
  - Primaria incompleta
  - Primaria completa
  - Bachiller incompleto
  - Bachiller
  - Técnica(o)
  - Tecnológica(o)



-Universitaria(o)

3. ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor tu identidad de género?

- Hombre
- Mujer
- LGBTIQ
- No binario o genderqueer
- Transgénero
- Prefiero no responder

4. ¿Cuál es su ocupación? \_\_\_\_\_

5. ¿Dónde vive actualmente? \_\_\_\_\_

6. Número de celular ó teléfono. \_\_\_\_\_

#### Cuidado de la vida

7. ¿Qué significa para usted el cuidado de la vida? \_\_\_\_\_

8. ¿Para usted qué es cuidar? \_\_\_\_\_

#### Biobancos

9. ¿Conoce sobre los biobancos?

Si.

No, (Salta a la pregunta 21)

10. ¿Qué conoce de los biobancos? \_\_\_\_\_

11. ¿Dónde ha obtenido información sobre los Biobancos y su funcionamiento?

-Fuentes tradicionales.

-Fuentes digitales.

-Fuentes personales.

12. ¿Cómo cree que los medios de comunicación y la publicidad han influido en la forma en que la sociedad ve a los Biobancos?

-De forma Positiva





-De forma Negativa

-De forma Neutral

13. En general, ¿está de acuerdo con los Biobancos y su papel en la investigación científica y el avance médico?

-Totalmente en desacuerdo

- En desacuerdo

-Ni de acuerdo ni en desacuerdo

-De acuerdo

-Totalmente de acuerdo

14. ¿Cómo describiría el papel de los Biobancos en la investigación científica y el avance médico?

-Los biobancos son una herramienta importante para la investigación médica.

-El uso de material biológico humano en los biobancos ha permitido avances significativos en la medicina.

-Los biobancos son una forma efectiva de recolectar y almacenar material biológico para la investigación.

-El uso de material biológico humano en los biobancos puede violar la privacidad y los derechos de las personas.

-Existe un riesgo de que los biobancos se utilicen de manera inapropiada o sin el consentimiento adecuado de los donantes.

-La falta de regulación adecuada de los biobancos puede conducir a abusos y mal uso de material biológico humano.

-No tengo una opinión formada sobre los biobancos.

-No estoy seguro/a sobre los beneficios o riesgos de los biobanco

15. ¿Cree que existen preocupaciones éticas importantes que deben tenerse en cuenta al utilizar material biológico humano en la investigación científica? ¿cuáles son? \_\_\_\_\_

#### Donación de Bioespecímenes

16. ¿Cuánto sabe sobre los procesos de donación de material biológico en los Biobancos?

-Tengo conocimiento

-No tengo conocimiento (*Salta a la pregunta 21*)



17. ¿Cuáles son las principales motivaciones que tendría para donar su material biológico a Biobancos?

- Beneficencia
- Solidaridad
- Altruismo
- Curiosidad
- Reconocimiento
- Compensación
- Confianza

18. ¿Cuál es la opinión (percepción) que usted tiene sobre la donación de bioespecímenes a los Biobancos?

19. ¿Qué te preocupa al hacer una donación?

20. ¿Estarías dispuesta/o a donar material biológico a un Biobanco?

- Sí, definitivamente.
- Probablemente sí.
- No estoy seguro/a.
- Probablemente no.
- No, en absoluto

Interés de participar en la fase 2 del proyecto

21. ¿Te gustaría continuar en la segunda fase de la investigación?

- Sí
- No

Gracias por participar