



Repositorio Digital Institucional
"José María Rosa"

Universidad Nacional de Lanús
Secretaría Académica
Dirección de Biblioteca y Servicios de Información Documental

María Cecilia Poggi
mceciliapoggi@gmail.com

Planificación sustentable del territorio: la dimensionalidad de las variables y el desafío técnico metodológico de conjunto para decodificar especialidades

Tesis presentada para la obtención del título de Maestría en Metodología de la Investigación Científica del Departamento de Humanidades y Artes

Director de Tesis
Nélida Beatriz da Costa Pereira

El presente documento integra el Repositorio Digital Institucional "José María Rosa" de la Biblioteca "Rodolfo Puiggrós" de la Universidad Nacional de Lanús (UNLa).
This document is part of the Institutional Digital Repository "José María Rosa" of the Library "Rodolfo Puiggrós" of the University National of Lanús (UNLa).

Cita sugerida
Poggi, M. C. (2017). *Planificación sustentable del territorio: la dimensionalidad de las variables y el desafío técnico metodológico de conjunto para decodificar especialidades* (Tesis de Maestría) Universidad Nacional de Lanús. Departamento de Humanidades y Artes. Disponible en <https://doi.org/10.18294/rdi.2018.174990>

Condiciones de uso
www.repositoriojmr.unla.edu.ar/condicionesdeuso



www.unla.edu.ar
www.repositoriojmr.unla.edu.ar
repositoriojmr@unla.edu.ar

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LANÚS

DEPARTAMENTO DE HUMANIDADES Y ARTE

**TESIS DE MAESTRÍA EN METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN
CIENTÍFICA**

Título de la Tesis: PLANIFICACIÓN SUSTENTABLE DEL TERRITORIO: La dimensionalidad de las variables y el desafío técnico-metodológico de conjunto para decodificar espacialidades

Nombre del Maestrando: Esp. María Cecilia Poggi

Nombre del Director de Tesis: Dra. Nélide Beatriz da Costa Pereira

Lugar y Fecha: Lanús, octubre de 2017

...COMO SOÑAR

COMO SE DEBE AMAR

COMO HACER COINCIDIR

LO QUE YO QUIERO

Y LO QUE PUEDO VIVIR...

(Si Pudiera, letra de Di Ciriaco, Javier. 2014)

CONTENIDO DEL TRABAJO DE TESIS

Título de la Tesis: PLANIFICACIÓN SUSTENTABLE DEL TERRITORIO: La dimensionalidad de las variables y el desafío técnico-metodológico de conjunto para decodificar espacialidades	1
A- INTRODUCCIÓN. Contextos de intencionalidad y aspectos que componen el trabajo de tesis.....	6
B- VALIDACIÓN CONCEPTUAL Y EMPÍRICA. El camino para la definición del problema, formulación de suposiciones y diseño de procedimientos.	14
1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN: definición y prueba de consistencia.	15
1.1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN: proposición para el trabajo de tesis.	15
1.2. CONSISTENCIA DEL PROBLEMA: una búsqueda de validez afirmativa en torno de la planificación territorial y de la cuestión metodológica.	16
1.2.1. EL INICIO: un camino para el trabajo con los otros.	16
1.2.2. LA SEGUNDA ETAPA: el instrumento agenda ambiental como excusa para incluir multicriterios.....	18
1.2.3. EL PROCEDIMIENTO DE LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL: la consolidación al amparo de una epistemología ampliada.	20
1.2.4. INTERROGANTES Y PROPUESTAS PROYECTADAS: sendas para el trabajo de tesis.....	22
1.2.5. LA CUESTIÓN TÉCNICO METODOLÓGICA: un cotejo de cuestiones técnico metodológicas en los proyectos de investigación.....	24
2. MARCO CONCEPTUAL DE LA TESIS: conceptos procedentes para enfrentar el problema.	29
2.1. CONCEPTOS LIGADOS AL TERRITORIO.	29
2.1.1. EL DESARROLLO SUSTENTABLE: conceptos para validar la dimensionalidad de conjunto.	29
2.1.2. GESTIÓN ASOCIADA DEL TERRITORIO: el espacio de acción de todos los actores vehiculizado por procedimientos multicriterio.	31
2.1.3. LAS AUDIENCIAS PÚBLICAS Y LOS FOROS BARRIALES: espacios de interacción entre políticos y vecinos que orientan las políticas sustentables.	38
2.1.4. LA AGENDA XXI: fases desde el diseño participado hacia la gestión participada.....	43
2.1.5. TRIALÉCTICA ESPACIAL: categorías de análisis espacial hacia el rescate de las multiespacialidades.	47
2.1.6. INDICADORES AMBIENTALES DE SUSTENTABILIDAD: la dimensionalidad como manifestación de decisiones que orientan las políticas públicas.	48
2.2. CONCEPTOS LIGADOS A LA CUESTIÓN TÉCNICO METODOLÓGICA.	53
2.2.1. EPISTEMOLOGÍA Y METODOLOGÍA AMPLIADA: resguardo del conocimiento validado científicamente y legitimado socialmente.	53
2.2.2. MODELO TERNARIO DE INVESTIGACIÓN GEOGRÁFICA: un modo de quehacer científico para validar el saberes de conjunto.	55
2.2.3. LAZOS ENTRE CIENCIA, POLÍTICA Y PODER: una triada que articula instituciones, ideas e intereses en el modo de producir conocimiento científico según contextos epocales.	59

2.2.3.1. La tensión entre el modelo prescriptivo de hacer y la necesidad redefinir políticas científicas frente a un nuevo modo de producir conocimiento científico.	65
2.2.3.2. Un nuevo modelo de producción de conocimiento científico: hacia una ciencia con la gente. ..	68
2.2.4. EL INDICADOR, DIMENSIÓN Y PROCEDIMIENTO: su relación en la potenciación del dato ambiental sustentable.	71
2.2.4.1. El ajuste metodológico para incluir el espacio de los otros en la dimensión del indicador.	74
2.2.5. TRIANGULACIÓN DE TÉCNICAS: instrucciones empíricas para otorgar confiabilidad a los procedimientos.	81
3. LAS HIPOTESIS: el otorgamiento de estatus epistemológico al procedimiento.	91
3.1. Hipótesis del trabajo de maestría.	92
3.2. Hipótesis de los proyectos de investigación.	92
4. LOS OBJETIVOS: un intento de reflexión en metodología.	93
4.1. Objetivo principal:	93
4.2. Objetivos secundarios:	93
5. METODOLOGIA: los caminos en la instancia de validación empírica para evidenciar la posibilidad de solución al problema de investigación.	94
5.1. ORDENAMIENTO Y PLANIFICACIÓN: herramientas políticas que habilitan procedimientos de conjunto.	95
5.2. LA CONDICIÓN EPISTEMOLÓGICA DEL PROCEDIMIENTO: la incorporación de otras lógicas para acoplar el espacios de los otros.	98
C- LA VALIDACIÓN OPERATIVA Y EXPOSITIVA. La tarea de observar, procesar y analizar datos para un desenvolvimiento metodológico ligados a la sustentabilidad territorial.	105
6. LA VALIDACIÓN OPERATIVA Y EXPOSITIVA DE LA LABOR INVESTIGATIVA: el abordaje metodológico adecuado para la resolución en conjunto de conflictos territoriales.	106
6.1. REGISTROS DE LA OBSERVACIÓN EN LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN: notaciones para el testeo y valoración de las metodologías adecuadas para la resolución del problema de investigación.	108
6.1.1. LAS AGENDAS AMBIENTALES LOCALES: sus fases en los proyectos de investigación para el acople de saberes multicriterios.	108
6.1.1.1. La fase I: diseño de la Agenda Ambiental Local.	109
6.1.1.2. La fase II: la implementación de la agenda local ambiental.	114
6.1.1.3. La fase III: gestión de la Agenda Ambiental Local.	115
6.1.2. EL MODELO TERNARIO EN LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN: la metodología ampliada aplicada en el proceso de investigación-acción.	119
6.1.3. LA DIMENSIÓN DEL INDICADOR: la indagación de estrategias metodológicas para desocultar el proceso de espacialidad.	122
6.1.4. EL MUESTREO POR CAMPUS Y HABITUS: un muestro intencional y teórico para la selección de observables y la aplicación de procedimientos multicriterios.	125
6.1.5. LA TRIANGULACIÓN DE TÉCNICAS EN LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN: estrategias procedimentales ensambladas para la construcción del conocimiento.	128

6.2. EL TESTEO Y LAS PROPUESTAS DE ARREGLO A LOS PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS: el camino hacia una metodología adecuada para la solución de problemas ambientales en escenarios locales.....	134
6.2.1. LA INTERPRETACIÓN EN EL GIRO LINGÜÍSTICO Y HERMENÉUTICO: la búsqueda de polifonías para desocultar el proceso de espacialidad.	134
6.2.2. LA INTERPRETACIÓN EN EL GIRO GENEALÓGICO: procedimientos al rescate de saberes locales.	144
6.3. LAS TÉCNICAS EN SU CONTEXTO DE APLICACIÓN: el desafío técnico-metodológico de conjunto para decodificar espacialidades.....	147
6.4. EL TESTEO DE TÉCNICAS DE ÍNDOLE CUALITATIVAS: la génesis de la vigilancia a los procedimientos en las tareas de los proyectos de investigación.....	149
6.4.1. LAS ENTREVISTAS PROFUNDAS: la búsqueda de nuevas justipreciaciones ambientales... ..	150
6.4.2. LAS ENCUESTAS TELEFÓNICAS: el entrecruzamiento de técnicas en la búsqueda de afianzamiento y ampliación de percepciones ambientales.	154
6.4.3. LOS TALLERES PARTICIPATIVOS: vectores significativos en la secuencia procedimental de los proyectos de investigación.....	157
6.4.4. LA OBSERVACIÓN PARTICIPANTE: un instrumento para testear la confiabilidad de los talleres para justipreciar valores ambientales.....	171
6.4.5. LAS MESAS DE TRABAJO: la reescritura de enunciados sobre técnicas grupales para configurar redes socio-cognitivas de participación ciudadana.....	177
6.5. VALORACIONES EN EL TESTEO DE LAS TÉCNICAS DE ÍNDOLE CUALITATIVAS: un intento de redefinición del planeamiento territorial sustentable.	182
6.5.1. LAS EXPERIENCIAS DE OBSERVACIÓN PARTICIPANTE: el espejo para detectar percepciones sobre formas de planificar el uso, la ocupación del suelo y el juego de intereses.....	185
6.5.2. LA TÉCNICA DE ENTREVISTAS: revisión y ajuste de procedimientos para determinar en forma conjunta magnitudes de los indicadores de sustentabilidad.	187
6.5.3. LOS TALLERES PARTICIPATIVOS: experiencias de dialogo para avanzar en acuerdos sobre políticas territoriales.	188
6.5.4. LAS MESAS DE TRABAJO: la construcción de nuevos sentidos técnicos para indagar el espacio de los otros.	191
D- CONCLUSIONES.....	194
E- FUENTES.....	201
F- BIBLIOGRAFÍA.....	203

**A- INTRODUCCIÓN. Contextos de intencionalidad y aspectos que componen el
trabajo de tesis.**

El presente escrito es un reporte de trabajo de tesis, que reúne experiencias de investigación, docencia y extensión en la Universidad Nacional de Lujan (UNLu). El problema de investigación de la tesis se origina en los proyectos de investigación en los que se participa como integrante. Proyectos y tesis bajo la misma dirección permitió la construcción permanente de nuevos saberes que se acopiaron para la tarea docente y al mismo tiempo retroalimentaron el andamiaje conceptual y procedimental de la tesis. La tesis aborda una problemática metodológica aplicada a la disciplina geográfica. Específicamente se revisan y re-escriben técnicas de índole cualitativas-cuantitativas utilizadas para atribuir variables operativas que son insumos para las políticas públicas de ordenamiento territorial.

La tesis propuesta persigue, entre otros objetivos, testear y adecuar la aplicación de técnicas de investigación de índole cualitativa-cuantitativa en el marco de una epistemología y metodología ampliada para establecer la dimensión de variables territoriales con la articulación de diversas perspectivas (políticas, académicas, económicas, ciudadanas). Los supuestos validados en esta experiencia investigativa al mismo tiempo pregnan de saberes renovados y otros revalidados a la enseñanza de contenidos en las asignaturas del área metodología que compromete la práctica docente en la Universidad Nacional de Luján.

Los proyectos de investigación en los que está anclada la tesis comienzan en 2008, y su secuencia llega a la actualidad. La trayectoria de indagación en *Investigación y Desarrollo Territorial* es el escenario para testear y calibrar las técnicas cuali-cuantitativas utilizadas en la aplicación de estrategias participativas para la gestión vinculante del territorio municipal.

La labor -de proyectos y tesis- tiene un enfoque de la ciencia cuya “*lógica es de voluntad de poder ser con los otros*”¹ y desde la dirección se la designó como “*juego de*

¹ Expresión tomada de Andrés Mombrú y que forma parte del capítulo 2.2 Conceptos ligados a la cuestión técnico metodológica. De Mombrú, Andrés (2012). Otra...”cumbia” epistemológica. En Díaz, E. *El poder y la vida: modulaciones epistemológicas*- Buenos Aires. Biblos. ISBN: 978-987-691-023-1.

reciprocidades”². Investigadores docentes y alumnos de grado integran un grupo de trabajo dentro de un programa de investigación universitario. Entre todos los miembros se ponen en ejecución proyectos de investigación radicados en el Departamento de Ciencias Sociales de la UNLu y la dinámica organizativa implica un modo de hacer ciencia que se nutre continuamente de la experiencia de conjunto. El saber circula en una red socio-cognitiva que contiene todos los saberes, revisa postulados teóricos y reglas metodológicas, valida instrumentos de indagación y ejecuta en un plano de esfuerzos y capacidades compartidas los proyectos de investigación. Entramados en esta red socio-cognitiva los alumnos investigadores realizan sus pasantías, y trabajos finales, e investigadores docentes formalizan tesis de maestría. Todos *en-redados*, implica un laboreo científico que fija creencias validadas desde la tenacidad-autoridad- metafísica y eficacia.³

La relevancia de la investigación de esta tesis se vincula con la actividad de extensión empotrada en la investigación y docencia que compromete a la maestranda. A través de la técnica de talleres participativos, organizados entre investigadores alumnos, docentes, auxiliares y pasantes, se pretende involucrar a la comunidad del área de influencia de la universidad en los resultados del proceso investigativo antecedente; y convocar a la participación de representantes de dicha comunidad para avanzar hacia experiencias de gestión participada del territorio dentro del marco de los conflictos ambientales municipales.

Los proyectos de investigación en los que se participa constituyen el basamento filosófico, conceptual, metodológico y técnico sobre el que se idean, analizan y sintetizan la hipótesis principal y las hipótesis auxiliares del informe de tesis de maestría. Los saberes capitalizados en la función docente, investigación y extensión contextualizan la labor tesista con aportes de marcos conceptuales, metodológicos y empíricos; ya que del veredicto del proceso de investigación-extensión, se ajustan las preconcepciones

² Da Costa Pereira acuña esta expresión a la que el equipo de investigación se adhiere en un quehacer científico cuyo laboreo individual enriquece y aporta saberes al otro. Ver esquema presentado más adelante en la Introducción.

³ Términos derivados de la reconceptualización que Juan Samaja hace de Pierce y que serán desarrollados a lo largo de este informe de tesis, y en detalle tratadas en el punto 2.2.2.

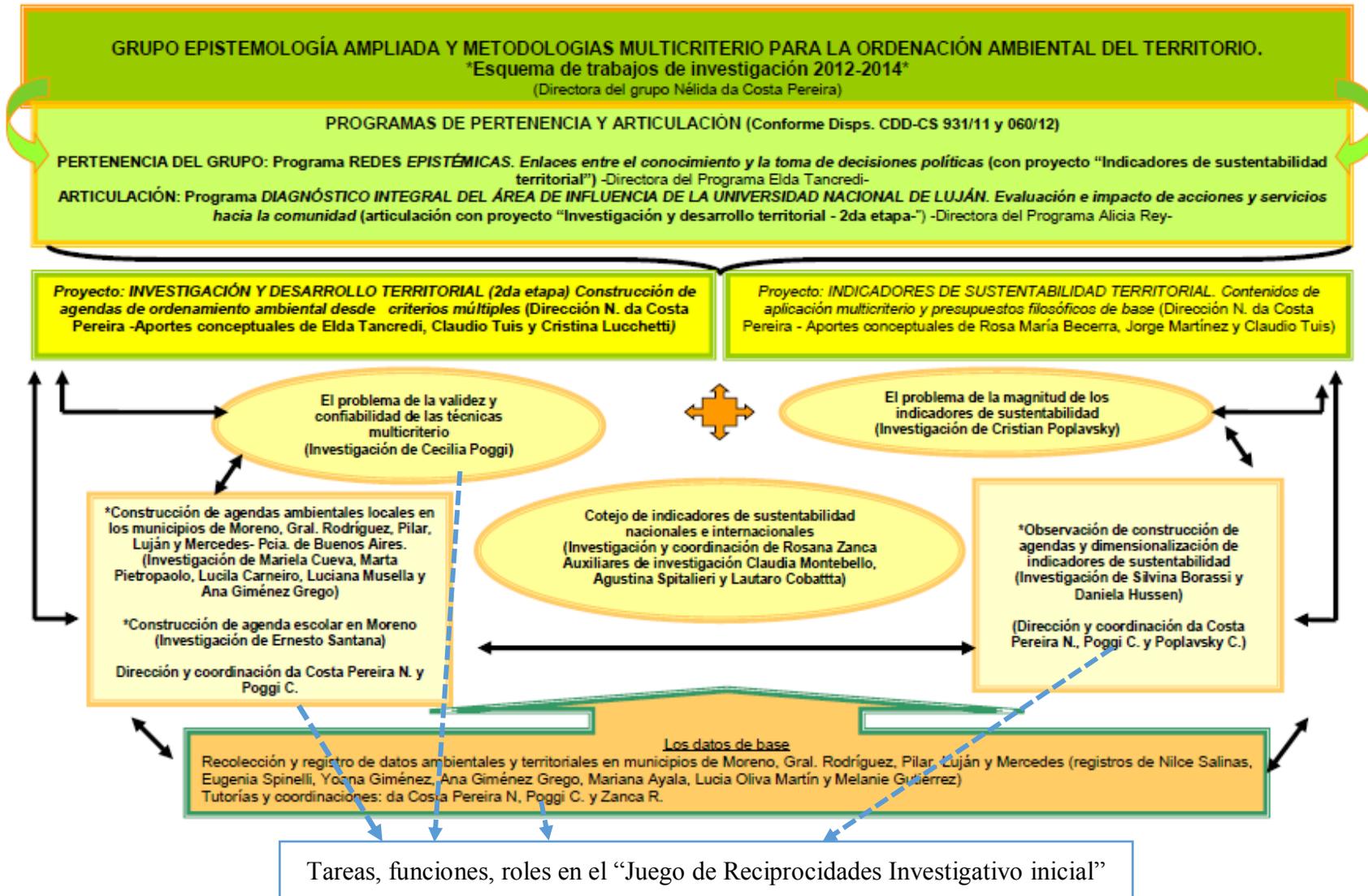
moduladoras en el objeto de estudio de la tesis a la luz de la atribución y dimensionalización de indicadores en los proyectos de la UNLu.

Los avances parciales de la investigación -de proyectos y tesis- fueron documentados para eventos académicos y publicaciones vinculadas. Estos escritos se citan o parafrasean en el cuerpo de esta tesis, porque significan instancias de validación conceptual-empírica-operativa y expositiva parciales al trabajo que ahora se reporta en su totalidad. La tesis se gestó en la ejecución de los proyectos de investigación y los relatos utilizados en las presentaciones de congresos, encuentros y jornadas -en torno a cuestiones de ordenamiento territorial y metodología de la investigación- permitieron el testeado con pares y el intercambio de pareceres que volvieron a nutrir la senda de investigación en conjunto.

La escritura de trabajos académicos -compendios, ponencias, resúmenes, poster, presentaciones en power point, capítulos de libros, informes de proyectos, propuestas de actividades extracurriculares, parciales de la maestría en metodología en investigación científica- se exponen en este reporte de investigación como enunciados que evidencian la génesis del proceso de indagación propuesto en el plan de tesis e iluminado en el intercambio de saberes del juego de reciprocidades aludido.

El equipo de investigación del que se forma parte y en el que se “*juega en reciprocidad*” al inicio de la tarea de tesis se abrevia en este esquema⁴:

⁴ Esquema presentado por la directora de los proyectos da Costa Pereira en el Plan de Investigación para Carrera Docente 2014-2016. Se entiende hasta el 2017. Detalles de la dinámica organizativa del grupo de investigación se enuncian en el apartado 6.



Inserta en esta dinámica investigativa se ubica la labor de esta tesis poniendo en laboratorio al problema de investigación, entendiéndose que todo problema es digno de ser seguido- investigado si tiene consistencia, es decir, se sabe del tema, se discute en torno a él y se despejan en su caracterización malentendidos. Una vez que se plantea en qué consiste el problema a investigar, se piensa si hay posibilidad de solución para el mismo. Un problema sin solución posible no es problema, sino una aporía. Se entiende por problema de investigación la noción original del griego que lo concibe como “ir hacia adelante”⁵. En este sentido cuando se está frente a un problema con consistencia significa que se está en un punto de partida, de movimiento hacia adelante. Implica salirse de las condiciones iniciales e implica un cambio, un recorrido, una posible solución. Si el problema es posible de solucionar, entonces la cuestión es medir su necesidad de solución. La necesidad solo cobra sentido si hay posible solución, y por último, ante el problema de investigación consistente y con una necesidad de solución posible, lo que queda es preguntarse ¿Qué se debe hacer?, es decir, librar una metodología adecuada para resolver problema.⁶

La organización del presente reporte de investigación para la tesis de maestría en Metodología en Investigación Científica tiene sentido con esta perspectiva del problema de investigación y se ordena en seis partes (A, B, C, D, E y F) con sus respectivas secciones, que en esta tesis están inspiradas en las instancias de validación de Samaja. El proceso de indagación comienza desde el mismo momento de establecer la consistencia del problema.

Es así que esta primera parte introductoria, A-, responde a la instancia contextualizadora de una lógica de voluntad de poder hacer con otros. Desde aquí se configura la parte B- dedicada a la instancias de validación conceptual y empírica. Comienza con el punto 1- la

⁵ Cohen, n y Gómez Rojas, G. (2003) “Los objetivos, el marco conceptual y la estrategia teórico metodológica. Triangulando en torno al problema de investigación”, En Lago Martínez, S. y otras. *En torno de las metodologías: abordajes cualitativos y cuantitativos*. Editorial Proa XXI. Buenos Aires. Pp.115.

⁶ Este enfoque del problema según su consistencia, solución necesidad y metodología es de Maliandi. En Maliandi, R. (2011). *Ética convergente. Aporética de la conflictividad*, t. II. Buenos Aires. Las Cuarenta.

consistencia del problema en el trabajo de tesis, probando su sentido en el contexto de la planificación territorial y el contexto técnico- metodológico.

Para la búsqueda de posibles soluciones se perfila el marco conceptual adecuado para enfrentar el problema de investigación –punto 2-, aquí se seleccionan conceptos pertinentes que dan sentido a posibles soluciones desde el ámbito académico, político y metodológico. Los conceptos ligados al territorio revisan conceptos en torno al desarrollo sustentable, la gestión asociada del territorio, las estrategias participativas como audiencias públicas y foros barriales, la agenda XXI, la dialéctica espacial y los indicadores ambientales sustentables. Estas conceptualizaciones planteadas en la sección 2.1 son marcos de referencia que permiten el arribo a soluciones propuestas en escenarios comparados, proposiciones en el plano académico, o bien acciones en la agenda pública que podrían habilitar una solución a la planificación no sustentable. Mientras que en el punto 2.2 se presentan conceptos ligados a la cuestión técnico-metodológica en torno a la epistemología y metodología ampliada, modelo ternario de investigación, la relación entre la ciencia- política y poder. También forma parte de esta sección la cuestión de darle al procedimiento estatus epistemológico, con una fuerte impronta renovada a la propuesta de Juan Samaja (2008)⁷. La triangulación de técnicas cierra la búsqueda de conceptos adecuados para enfrentar el problema desde las dos sendas de trabajo: una en torno a la planificación sustentable y la otra, en torno a los procedimientos apropiados para lograrlo. En el diseño de los procedimientos la triangulación constituye el basamento procedimental para darle confiabilidad a los instrumentos de indagación.

En el apartado 3, con la prueba de consistencia y las posibles soluciones necesarias al problema cotejadas, se proponen las hipótesis del trabajo de maestría inscripta a su vez en las hipótesis de los proyectos de investigación observados. En correspondencia con los supuestos sustantivos y auxiliares, se definen los objetivos de investigación, principal y secundarios -apartado 4-

⁷ Samaja J. (2008) *Epistemología y Metodología*. E.U. de B.A. Buenos Aires, Argentina. ISBN 978-950-23-0931-6

En el apartado 5 se visualiza la metodología, que pretende con sus razonamientos inferir posibles soluciones al problema de investigación. Estas soluciones se presentan y contrastan con la experiencia a lo largo de todo el punto C- de valoración operativa y expositiva, dedicado a desplegar el seguimiento de los proyectos de investigación (6.1), la incorporación de giros interpretativos para el testeado de las técnicas cualitativas aplicadas en su capacidad para decodificar espacialidades (6.2), el recuento y orden de las técnicas aplicadas en los proyectos de investigación (6.3), el testeado mismo de cada una de las técnicas antes detalladas, (6.4) y finalmente valoraciones a las técnicas aplicadas, es decir, resultados del testeado.

La cuarta parte del trabajo -el punto D- presenta a modo de Conclusiones, el alcance de las soluciones conjeturadas al problema de investigación. Finalmente en los dos últimos apartados del reporte se presentan las fuentes utilizadas -E-, se trata aquí de exponer los documentos citados en los esquemas y gráficos expuestos, y la bibliografía -F- citada y consultada en todo el proceso de indagación.

**B- VALIDACIÓN CONCEPTUAL Y EMPÍRICA. El camino para la
definición del problema, formulación de suposiciones y diseño de procedimientos.**

1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN: definición y prueba de consistencia.

Como se señaló en la introducción de este informe, en esta sección se enuncia el problema, como una proposición para el trabajo de tesis, y en un segundo momento se trata la consistencia del problema, otorgándole validez conceptual en torno a nociones vinculadas a la planificación territorial y a la cuestión metodológica.

1.1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN: proposición para el trabajo de tesis.

El problema de investigación que se atribuye en este trabajo se orienta en dos sentidos, el primero de ellos gira en torno a la política de planificación estratégica territorial ejercitada hasta el momento. La misma propone un ordenamiento que tiene que reconocer la capacidad del territorio y sus recursos, las actividades actuales y, la estimación de las actividades potenciales a ordenar. Para ello, se recogen datos sobre medio físico, la población, las actividades económicas y los sistemas de asentamientos. Los estudios que se configuran como diagnósticos para la formulación de la planificación se consuman empleando una sola perspectiva del proceso de urbanización: la visión del técnico. Esta perspectiva representada desde el accionar político genera una prescripción del territorio que privilegia la urbis y se deja de lado la civitas porque solo se significan los datos desde la percepción del experto o de los políticos, sin considerar los deseos y las necesidades de la gente. Esto crea una tensión de intereses y le quita sustentabilidad a la planificación.

En el ordenamiento del territorio no se encuentran agregados los saberes de todos los ciudadanos, el saber cotidiano es velado en la práctica de quienes ejercen el poder de concebir el territorio y las variables se dimensionan bajo la uni-dirección de este saber erudito, desentendiéndose de la percepción de la sociedad civil. Desde la perspectiva metodológica ortodoxa el indicador no traduce la multiplicidad de sentidos inscripta en el uso y ocupación del suelo y la planificación consecuente se consolida espacialmente de modo no sustentable.

Se orienta entonces el problema de investigación en un segundo sentido, de enfoque metodológico y que cuestiona el modelo binario de investigación. Las preguntas que sitúan el problema de investigación en la técnica incluyen los intereses del investigador y además al ambiente de intereses, instituciones y prácticas que afectan al problema a resolver. La cuestión de dimensionar el indicador para desocultar el proceso de espacialidad es una labor que demanda un sentido de indagación renovado que implica considerar el razonamiento ampliado. Es en éste sentido que el equipo de trabajo de la UNLu⁸ capitaliza la praxis investigativa en nuevos proyectos que buscan responder para las disciplinas vinculadas con el ámbito del territorio geográfico, el siguiente interrogante: ¿Cuál es la metodología más adecuada de investigación–acción que proscriba un espacio sustentable, y qué técnicas se constituyen como instrumento operativo válido y confiable para el pleno acople de saberes expresando los deseos y necesidades del ciudadano?

1.2. CONSISTENCIA DEL PROBLEMA: una búsqueda de validez afirmativa en torno de la planificación territorial y de la cuestión metodológica.

El problema de investigación de la tesis de maestría se inscribe en los interrogantes conceptuales y metodológicos de un proceso de indagación que comienza en el año 2008 y del que se participa como miembro de equipo de investigadores en proyectos de investigación radicados en el Departamento de Ciencias Sociales de la UNLu.

1.2.1. EL INICIO: un camino para el trabajo con los otros.

El trayecto investigativo se inicia con el proyecto *INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL: dimensiones de la relación entre intereses científicos y demandas locales en el área de influencia de la UNLu. (1ra etapa)*. CDD-CS No. 858/07. Tuvo lugar entre 2008-2011. Es una fase exploratoria orientado hacia un modo de producir el conocimiento que hoy por hoy, se vincula ineludiblemente con lo transdisciplinar, lo heterárquico y lo transitorio. Este modo que debe ser socialmente responsable y reflexivo, incluye a un

⁸ Mencionado en la introducción, y luego en el apartado 6- el equipo de investigación varía en la conformación de alumnos, graduados y tesistas, además de estar anclados en diferentes etapas de los proyectos radicados en el Departamento de Ciencias Sociales de la UNLu desde 2008 al 2017.

conjunto de practicantes cada vez más amplio, temporal y heterogéneo que actúa sobre la base de un problema inmerso en un contexto específico y localizado. No se aplica solamente a la investigación o al desarrollo, sino que incluye además al ambiente de intereses, instituciones y prácticas que afectan al problema a resolver. Las consecuencias del problema afectan no solo a los lugares en donde se producen los conocimientos sino también a los actores que participan y a las relaciones que se establecen desde el origen hasta el análisis del rendimiento de una solución.

El interés investigativo de este proyecto entiende que los gobiernos necesitan aprender a funcionar en el contexto de aplicación y esto afecta cada vez más a las universidades. Si las universidades permanecen cerradas o ajenas a estas necesidades, los actores ya afectados por la dinámica emergente, buscarán otros canales que les permitan encontrar respuestas rápidas y concretas a sus intereses. Las Universidades deberían dejar de tener el protagonismo de antaño -ser solo agente de formación e investigación- y pasar a ser un actor más del grupo cada vez más expandido en la producción del conocimiento.

La responsabilidad ya no se vincula solamente con orientar sino con adquirir la capacidad de orientarse a partir de los deseos y necesidades de la gente. Se debe comprender y establecer la permanente discusión sin caer en la inmoralidad de hablar en nombre de otro, ni proceder en la generación de estrategias para el desarrollo territorial interpretando desde el poder político o epistemológico los valores del otro.

En este sentido este proyecto inicia un proceso de investigación que en una primera etapa tendrá un carácter eminentemente descriptivo. Se tratará de caracterizar y dimensionar la relación entre avance de la construcción del conocimiento en los distintos departamentos de la UNLu y la resolución de problemáticas locales. Para ello la secuencia de procedimientos de indagación se vinculó con:

- _ el desarrollo territorial como ámbito de investigación y producción de conocimiento.
- _ la configuración territorial del área de influencia de la Universidad Nacional de Luján.
- _ los intereses y demandas de los distintos sectores de la sociedad involucrada.

_ los proyectos de investigación desarrollados en la UNLu. desde 1995.

_ las ideas que actuaron como mapas de rutas para la definición de las políticas de investigación de la UNLu.

_ la relación entre intereses de la comunidad e ideas que perfilaron los proyectos de investigación de la UNLu en la última década.

Transcurrida esta primera etapa de indagación se constituyeron diagnósticos e identificaron problemas en municipios del área de influencia que se relacionan, en la mayoría de los casos, con: avances desordenados de las tramas urbanas, subutilización de áreas rurales, deficiencias en la dotación y mantenimientos de servicios y equipamientos comunitarios, contaminación de aguas subterráneas y superficiales por vertidos y presencias de elevados niveles de arsénico. Se ha enunciado como supuesto de solución, la necesidad de una gestión territorial que valore la magnitud de problemas espacio-ambientales y configure una agenda pública derivada del consenso entre ciudadanos, científicos y políticos.

1.2.2. LA SEGUNDA ETAPA: el instrumento agenda ambiental como excusa para incluir multicriterios.

En este sentido es que se conforma una segunda etapa de indagación, *INVESTIGACION Y DESARROLLO TERRITORIAL, Construcción de agendas de ordenamiento ambiental desde criterios múltiples. (2da etapa)*, entre 2012-13, que establece una continuidad metodológica perfilada hacia la investigación-acción. Si bien el transcurso de toda la investigación se desplegó en un marco hipotético deductivo lo que marca la diferencia con el modo tradicional de construir conocimientos, es la forma de establecer dimensiones y definir procedimientos para atribuir las variables. Las dimensiones no se fijaron desde la impronta exclusiva de los investigadores sino que se acoplaron el saber de todos los usuarios del territorio para construir agendas para el ordenamiento territorial.

Desde una hipótesis de sustentabilidad territorial basada en la incorporación de metodología multicriterio, se partió de los diagnósticos territoriales perfilados en la primera etapa y, se avanzó sobre la evaluación de la capacidad de gestión ambiental

municipal, jerarquización de problemas y propuesta de agenda y dimensionalización de indicadores de sustentabilidad. El objetivo central se constituyó en la definición de planes de acción territorial local para municipios del área de influencia de la Universidad Nacional de Luján focalizados, en este caso, en los partidos de Luján, Mercedes, Pilar, Gral. Rodríguez y Moreno seleccionados en la primera etapa del proyecto.

En un proyecto paralelo a ésta segunda fase, de diseño descriptivo, la indagación ha tenido como objetivo básico la construcción de conceptos y procedimientos metodológicos para generar procesos de desarrollo local desde el ordenamiento territorial. En este sentido se presenta y también es aprobado por la CDD-CS No. 060/12, el proyecto *INDICADORES DE SUSTENTABILIDAD TERRITORIAL. Contenidos de aplicación multicriterio y presupuestos filosóficos de base*. El problema de investigación que aquí se fue infiriendo es que los sucesivos planeamientos no corrigieron las disfuncionalidades espaciales diagnosticadas, porque no consideraron plenamente los contextos particulares y se dimensionaron unilateralmente los problemas espaciales. Es sabido y aceptado que la validez que da crédito al conocimiento supone selección de magnitudes del indicador de referencia, en cuanto a relevancia, especificidad, sensibilidad y contextos, y esto ha sido manejado tradicionalmente en el ámbito científico. Pero cuando el evento remite al logro de la sustentabilidad se requiere necesariamente de una interpretación y valoración extendida porque la dimensionalidad de las variables, aun las que están estandarizadas desde las normas jurídicas, es pura representación. Interpretar el valor de la variable como manifestación de múltiples decisiones implica entonces, considerar las diferentes representaciones (ciudadanas, políticas, científicas) para generar un proceso metodológico de desentrañamiento de códigos que ayude a construir políticas ambientalmente sustentables.

Este proyecto tuvo como meta general la revisión de indicadores y procedimientos para la construcción de agendas públicas locales consensuadas, que se constituyeran como insumos para la definición de planes de acción territorial local en municipios del área de influencia de la Universidad Nacional de Luján. La revisión procedimental tuvo como base del proceso de indagación la necesidad de reflexionar sobre las posibilidades

concretas de construir conocimientos haciendo ciencia con los actores involucrados en las problemáticas territoriales locales.

La investigación-acción desarrollada hasta entonces permitió achicar la brecha entre los intereses científicos puesta de manifiesto en los proyectos de la UNLu y las demandas locales de área de su área influencia (fase de diseño exploratorio 2008-2011). Se elaboraron diagnósticos e identificaron problemas en municipios del área de influencia. A partir de estos problemas se proyectó una segunda etapa en donde se enunció como supuesto de solución, la necesidad de una gestión territorial que evaluara la magnitud de problemas espacio-ambientales y configurara una agenda pública derivada del consenso entre ciudadanos, científicos y políticos. Desde una concepción de sustentabilidad territorial basada en la incorporación de metodología multicriterio, y desde la perspectiva de una epistemología y metodología ampliada, se elaboraron diagnósticos territoriales perfilados en la primera etapa y se avanzó sobre la evaluación de la capacidad de gestión ambiental municipal, jerarquización de problemas y propuesta de agenda y, dimensionalización de indicadores de sustentabilidad (fase de diseño descriptivo 2012-2013). Aquí se testearon y triangularon técnicas de naturaleza cuali y cuantitativas que permitieron dimensionar los indicadores ambientales codificando en el valor de los datos las justipreciaciones de todo el tejido social entramando en problemáticas ambientales⁹.

1.2.3. EL PROCEDIMIENTO DE LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL: la consolidación al amparo de una epistemología ampliada.

La última fase de investigación de diseño explicativo se viene desarrollando desde el 2014 con proyección a 2017 y tiene dos proyectos para construcción del conocimiento, uno: *INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL (3ra etapa) Agendas ambientales y gestión participada de riesgos: componentes de relevancia para una ordenación ambiental desde multicriterios* y otro, *GESTION PARTICIPADA DE RIESGO*.

⁹ Durante el transcurso de esta investigación se hace eco de la indagación un proyecto de extensión evaluado y subsidiado por la secretaria de políticas universitarias. El mismo se desarrolló en marco de la 15a convocatoria "Universidad, Estado y Territorio". El mismo dio impulso político-económico para realizar los talleres participativos con representantes de los municipios. El proyecto se tituló: *INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL LOCAL: Acople de saberes para la construcción y gestión de agendas ambientales municipales* y tuvo lugar entre 2014-2015. Aprobado por Resoluciones de la Secretaria de Política Universitaria de la Nación No. 1587/13 y 3272/13.

Construcción de procedimientos al resguardo de una epistemología ampliada. Ambos aprobados por la CDD-CS: 180/2014.

La labor operativa de construcción de agendas expresada en la organización de redes de trabajo entre diferentes actores locales para configurar: matrices de ponderación y capacidad local, jerarquización y viabilización de objetivos de gestión se completa en esta tercera etapa con:

- _ La configuración de planes de acción y gestión de agendas.
- _ La selección de indicadores de sustentabilidad local, relacionados de una manera directa o indirecta con la acción de gestión.
- _ La determinación conjunta de magnitudes de los indicadores de referencia, en cuanto a relevancia, especificidad, sensibilidad, contextos y tiempos de logro.
- _ La identificación de problemas ambientales que puedan constituirse como eventos de riesgo.
- _ La elaboración comunitaria de mapas de riesgo para la configuración de estrategias de gestión participada de riesgos y planes de ordenación ambiental de territorios municipales.

Habida cuenta de lo registrado surgió la intención de generar instrumentos (mapas de riesgo, planes de alerta y contención, planes de precaución) y procedimientos metodológicos para la intervención territorial que se manejara en términos de prevención y gestión de riesgos en forma participada.

Desde estas premisas se intenta avanzar en la dirección del rescate de las significaciones locales hurgando en procedimientos metodológicos que avalen codificaciones de conjunto. Se busca el resguardo en una epistemología ampliada que contempla a la lógica formal y contiene a las lógicas no formales. La práctica científica surgida desde estos supuestos de epistemología ampliada, refleja una tarea de investigación-acción que combina los conocimientos científicos con los saberes de distintos actores.

1.2.4. INTERROGANTES Y PROPUESTAS PROYECTADAS: sendas para el trabajo de tesis.

Como se dijo, el trabajo de tesis de maestría problematiza la investigación en doble sentido, por un lado revisa los conceptos adecuados para abordar las estrategias de desarrollo local para resolver conflictos territoriales, y en un segundo sentido testea el andamiaje metodológico-técnico que propicia el acople de saberes locales, científicos y políticos.

Se tratará, de aplicar y testear contenidos de técnicas de investigación grupales (entrevistas grupales, grupos focales, de discusión, talleres participativos) que permitan calibrar los procesos de toma de decisiones en materia territorial y ambiental desde un enfoque multicriterio. La idea de incorporar actores sociales y un accionar multicriterio implica un ajuste de método y de fundamento epistemológico. La validez y la confiabilidad de la información, producto de la última fase proyectos (2014-2017) dará cuenta de un proceder indagatorio que no renuncia a la rigurosidad en el proceso de construcción de datos, pero que establece la magnitud de los mismos acoplando el conocimiento práctico de políticos y ciudadanos al de los científicos.

Nuevas perspectivas e interrogantes fueron de guía en la última instancia de investigación y las preguntas que orientan la búsqueda de una renovación de las enunciaciones contenidas en los proyectos son en torno a:

- La discusión sobre el resultado de la agenda XXI: ¿Es válida y confiable la construcción de agendas para la gestión de políticas públicas?
- El manejo de riesgos ambientales: ¿La gestión de riesgo debe plantearse en términos participativos o asociados?
- Perspectivas de respaldo para el acople de saberes: ¿es posible el diálogo? ¿Es factible el acuerdo? ¿Puede considerarse el principio de convergencia¹⁰?

¹⁰ Los últimos proyectos de investigación y los recientemente proyectados para 2018-2019 se focalizan en ésta cuestión.

- Las técnicas grupales de investigación como instrumentos de acuerdos:
¿Procedimiento activista o nuevos matices metodológicos?

La implementación del plan operativo local para la resolución de problemas ambientales vinculados con los residuos sólidos urbanos pondría en revalida la hipótesis de trabajo en la última fase de la agenda XXI y bajo un quehacer científico orientado por la búsqueda de modulaciones epistemológicas y procedimentales para el trabajo en red.

La renovación de conceptos y visualización de nuevas metodologías para llevar adelante el vínculo entre la Universidad Nacional de Luján y la comunidad de su área de influencia marcó la necesidad de realizar nuevos debates y reescribir enunciados sobre lo que la ordenación ambiental del territorio significa. La presencia habitual de conflictos entre distintos actores sociales ante la diferencia de intereses y perspectivas de configuraciones locales motivó la planificación de una nueva labor de indagación que se trata en este caso del proyecto *GESTION PARTICIPADA DE RIESGO. El principio de convergencia en la reescritura de enunciados de base para renovar instrumentos metodológicos*, a desarrollarse en el periodo 2016-2017 (Disposición del CDD-CS No.234-16).

El trayecto del proceso investigativo se sintetiza en el primer esquema que cierra esta sección. Aquí se presentan los resultados esperados para cada uno de los proyectos en un camino indagatorio que comienza en el 2008 y llega al 2017. Los diseños de investigación exploratorio- descriptivo y explicativo se suceden entre los periodos de presentación de proyectos de investigación en el programa de incentivo docente a la investigación, con el aval del Departamento de Ciencias Sociales de la UNLu. Se hacen visibles esquematizados y abreviados los logros y alcances esperados de todo el proceso de indagación enunciados en éste apartado. La construcción del conocimiento se va capitalizando y el quehacer científico de un proyecto continúa donde queda el anterior, es así entonces que los alcances de la primera etapa exploratoria (2008-2011) dan lugar a una segunda propuesta investigativa descriptiva (2012-2014). Los logros de ésta instancia perfilan una tercera etapa explicativa (2014-2017) cuya propuesta hipotética-deductiva da cuenta de una fase que intenta poner a prueba supuestos conceptuales y metodológicos que orientaron la construcción del conocimiento inicial y renovado al finalizar el proceso.

La proyección de indagación 2016-2017 tiene un diseño explicativo y al mismo tiempo de remodelación del objeto de estudio ya que recoge empotrados en nuevos interrogantes, el conocimiento vislumbrado en los proyectos antecedentes e intenta ahora la renovación de conceptos y la visualización de nuevas metodologías que reúnan a la Universidad y la comunidad del área de influencia en una gestión del territorio que asocie y vincule todos los saberes (cotidianos, no eruditos junto a los científicos, técnicos, y políticos) en forma de una red asociada de conocimiento que trata de ser visualizada en éste trabajo de tesis.

1.2.5.LA CUESTIÓN TÉCNICO METODOLÓGICA: un cotejo de cuestiones técnico metodológicas en los proyectos de investigación.

El eje de la tesis de maestría, como se dijo, gira en torno a la búsqueda de nuevos sentidos técnicos, con instrumentos operativos válidos, confiables y con capacidad plena para el acople de todos los saberes (técnicos, ciudadanos y políticos), que resuelvan la exclusión de perspectivas ciudadanas en los procedimientos técnicos tradicionales. Con vista en este propósito se coteja la consistencia del problema de investigación de la tesis de maestría en el trayecto de los proyectos de investigación donde se participa como integrante bajo la modalidad de red de trabajo socio-cognitiva.

En éste sentido, en el primer tramo exploratorio (2008-2011) se percibe la demanda de un sentido de indagación que acople saberes de conjunto. Las entrevistas profundas realizadas a cada actor social representativos de todos los sectores involucrados en problemáticas ambientales fueran interpretadas y tabulados sus resultados por parte de la mirada técnico-científica. Al cierre del proyecto se exponen estos resultados bajo la mirada conjunta y es entonces cuando se orienta la fase de indagación posterior hacia la construcción de una agenda pública ambiental consensuada por todos los usuarios del territorio, ante la evidencia de escasas de concordancia entre las demandas ciudadanas y las temáticas de investigación científicas.¹¹

¹¹ Si bien en los objetivos de la Universidad se plantea la transferencia de conocimientos que puedan solucionar problemas de los municipios del área de influencia, solo un 8% atendía específicamente en el año 2012 a los problemas identificados por los representantes locales (resultado de la indagación proyectada durante 2008-2011).

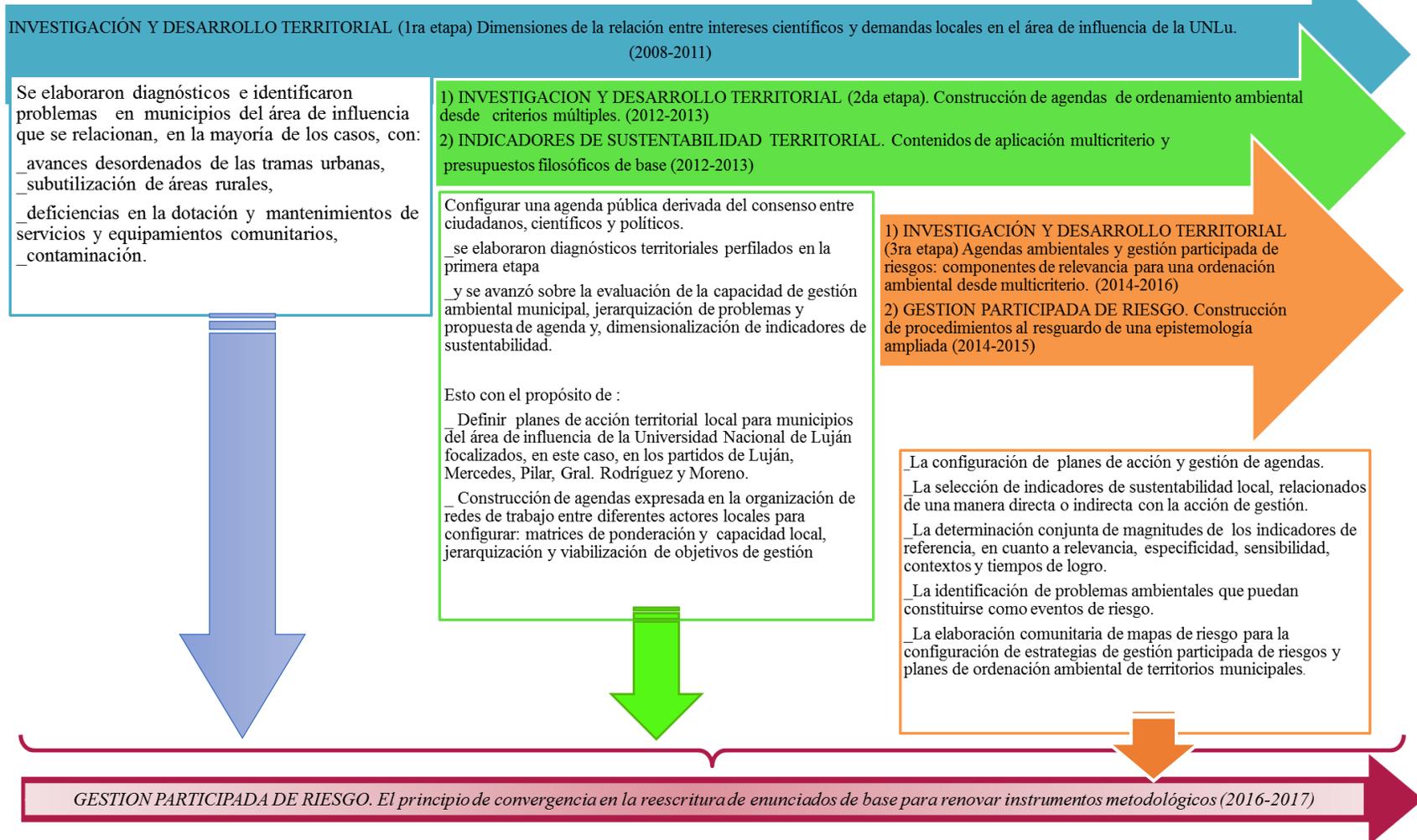
En la fase siguiente (2012-2014) el sentido de indagación rastrea conceptualizaciones y procedimientos grupales para dimensionar variables ambientales y capturar en el valor de la variable la multiplicidad de sentidos. Se construyen las agendas ambientales luego de un laboreo en grupos de trabajo, que incluye matrices de ponderación ambiental (los problemas ambientales son los problemas ambientales ponderados según su nivel de impacto ecológico, económico, político, social, y su relación causas-efectos), matrices de evaluación de capacidad local (según su estructura funcional-administrativa, su organización social, recursos humanos, recursos físicos naturales/ecosistémicos, recursos tecnológicos, recursos económico y financieros, información o marco legal) y la matrices síntesis de prioridad de acción. Las agendas ambientales se construyen en plataformas interactivas en las que se acuerdan los resultados en un accionar deliberativo en conjunto. Ante el problema de decodificación por parte del investigador, se renueva la técnica de los talleres mediante la implementación de mesas de trabajo, sin filtrar, no se interpreta, sino que se transfiere el acuerdo. Se enfrenta ahora un nuevo interrogante de investigación, el problema de la convergencia de sentidos.

En la última fase, de diseño explicativo (2014-2017) se chequea la aplicación de los talleres participativos a través de la observación participante con la mira puesta en calibrar procedimientos preestablecidos desde enfoques que resultaran reduccionistas y orientar los replanteos técnico-metodológicos para desentrañar sentidos, códigos en la apropiación del territorio e identificar conflictos de intereses. Las agendas ambientales municipales se legitiman en un nuevo encuentro para deliberar su pertinencia y el resguardo en sus resultados del ensamble de saberes multicriteriales, multisectoriales e interdisciplinarios. La nueva técnica delineada se esboza como talleres participativos con mesas de trabajo. Los planes de acción local se diseñan bajo esta estrategia participativa y se consolidan redes socio-cognitivas para la gestión territorial participada, y proponen en un trabajo participativo acciones que contienen objetivos a corto y mediano plazo, cálculo periódico anual de los indicadores de sustentividad cuya dimensionalidad es producto de un acuerdo conjunto y la programación anual de las acciones. Visto desde la observación participante, el conflicto de intereses se plantea el procedimiento técnico recurriendo al principio de

convergencia que busca la relación armónica entre el principio de universalización, individualización, conservación y precaución.

La relación entre el problema en los proyectos de investigación y el problema técnico metodológico que acompaña cada instancia de indagación cotejada y que se sigue en esta tesis de maestría se grafica en el último esquema síntesis de ésta sección:

Síntesis gráfica del trayecto de los proyectos de investigación del Departamento de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Lujan 2008-2017



Síntesis gráfica del problema técnico-metodológico en los proyectos de investigación del Departamento de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Lujan 2008-2017

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL (1ra etapa) Dimensiones de la relación entre intereses científicos y demandas locales en el área de influencia de la UNLu. (2008-2011)

El problema técnico-metodológico giró en torno a inquietud de ampliar la indagación en torno a diagnóstico ambiental. La técnica utilizada de entrevistas profundas no reduce la mirada unidireccional en las justipreciaciones ambientales. En éste proceso de indagación exploratorio se orienta el perfil ambiental de los municipios del área de influencia de la UNLu, y al mismo tiempo, se percibe la demanda de un sentido de indagación que acople saberes de conjunto.

1) INVESTIGACION Y DESARROLLO TERRITORIAL (2da etapa). Construcción de agendas de ordenamiento ambiental desde criterios múltiples. (2012-2013)

2) INDICADORES DE SUSTENTABILIDAD TERRITORIAL. Contenidos de aplicación multicriterio y presupuestos filosóficos de base. (2012-2013)

El proceso de indagación descriptivo, testea la técnica grupal de talleres participativos como herramienta procedimental para caracterizar a cada Municipio en torno a

_ Los problemas ambientales ponderados según su nivel de impacto ecológico, económico, político, social, y su relación causas-efectos.

_ la capacidad local para gestionar problemas ambientales según su estructura funcional-administrativa, su organización social, recursos humanos, recursos físicos naturales/ecosistémicos, recursos tecnológicos, recursos económico y financieros, información o marco legal.

El sentido de indagación rastrea conceptualizaciones y procedimientos grupales para dimensionar variables ambientales y capturar en el valor la variable la multiplicidad de sentidos, evitando codificaciones unilaterales.

1) INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL (3ra etapa) Agendas ambientales y gestión participada de riesgos: componentes de relevancia para una ordenación ambiental desde multicriterio. (2014-2016)

2) GESTION PARTICIPADA DE RIESGO. Construcción de procedimientos al resguardo de una epistemología ampliada (2014-2015)

Las agendas ambientales municipales se legitiman en un nuevo encuentro para deliberar su pertinencia y el resguardo en sus resultados del ensamble de saberes multicriteriales, multisectoriales e interdisciplinarios. La nueva técnica delineada se esboza como talleres participativos con mesas de trabajo. Los planes de acción local se diseñan bajo esta estrategia participativa y se consolidan redes socio-cognitivas para la gestión territorial participada, específicamente en la construcción de la dimensionalización compartida de indicadores.

En éste sentido se chequea la aplicación de los talleres participativos a través de la observación participante con el interés puesto en calibrar procedimientos preestablecidos desde enfoques que resultaran reduccionistas y orientar los replanteos técnico-metodológicos para desentrañar sentidos, códigos en la apropiación del territorio de manera conjunta.

GESTION PARTICIPADA DE RIESGO. El principio de convergencia en la reescritura de enunciados de base para renovar instrumentos metodológicos 2016-2017

Visto desde la observación participante el conflicto de intereses, se plantea el procedimiento técnico recurriendo al principio de convergencia

2. MARCO CONCEPTUAL DE LA TESIS: conceptos procedentes para enfrentar el problema.

Con el propósito de enfrentar el problema de investigación se revisan marcos conceptuales interdisciplinarios en torno a la planificación del territorio y conceptualizaciones ligadas a enfoques metodológicos que permiten resolver problemas ambientales en territorios municipales. En tal sentido se disponen los marcos conceptuales en esta doble senda:

2.1. CONCEPTOS LIGADOS AL TERRITORIO.

Estos conceptos refieren fundamentalmente a la intención de buscar conceptos de base adecuados para mirar el problema y resolver en consecuencia. En este sentido se revisa: idea de desarrollo sustentable; se analiza conceptos de gestión asociada con vehiculización de acuerdos; las audiencias públicas como ámbito de reunión; la agenda XXI como instrumento de gestión; la dialéctica espacial como categoría de análisis y los indicadores de sustentabilidad como manifestación ampliada de decisiones políticas.

2.1.1. EL DESARROLLO SUSTENTABLE: conceptos para validar la dimensionalidad de conjunto¹².

El desarrollo sustentable ha sido definido, por la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo en 1987, como aquel que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza ha dicho en 1990 que “El desarrollo sustentable es un proceso de mejoría económica y social que satisface las necesidades y valores de todos los grupos interesados, manteniendo las opciones futuras y conservando los recursos naturales”; y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación en 1991 ha señalado que: “El desarrollo

¹² Título tomado de un trabajo expuesto en 2013, en co- autoría: da Costa Pereira, N.; Poggi, Ma. C. (agosto, 2013): *INDICADORES DE SUSTENTABILIDAD TERRITORIAL. Contenidos de aplicación multicriterio para validar cualificaciones de conjunto*. Ponencia en 7mas. Jornadas sobre Etnografía y Métodos Cualitativos. Instituto de Desarrollo Económico y Social Centro de Antropología Social. Ideas extraídas de da Costa Pereira, N. (2012a): *Indicadores de sustentabilidad: la tensión entre el conflicto y el consenso en la dimensionalidad de variables biopolíticas*. En Díaz, E. (2012). *El poder y la vida: modulaciones epistemológicas*. Buenos Aires. Biblos

sostenible es el manejo y conservación de la base de recursos naturales y la orientación del cambio tecnológico e institucional, de tal manera que asegure la continuidad de las necesidades humanas para las generaciones presentes y futuras”.

Entre el 3 y el 14 de junio de 1992 se desarrolló en la ciudad de Río de Janeiro la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo también conocida como Cumbre de la Tierra. La reunión se dio a conocer como Río-92, y en ella estuvieron presentes delegaciones nacionales de 175 países. En esta cumbre se consolida la definición de desarrollo sostenible del Informe Brundtland y se establecen nuevos compromisos que incluyen dos convenciones: una sobre Cambios Climáticos y otra sobre la Biodiversidad, y también una Declaración sobre forestas. La Conferencia aprobó documentos de objetivos más amplios y de naturaleza más política: la Declaración de Río y la Agenda 21.

Los temas fundamentales de la Agenda para el siglo 21 se vinculan con:

- Dimensiones sociales y económicas (con propuesta de aceleramiento del desarrollo sostenible).
- Conservación y gestión de los recursos para el desarrollo (con atención de la biodiversidad y de la biotecnología).
- Fortalecimiento del papel de los grupos principales (de la mujer, niños y jóvenes, trabajadores, de las ONGs y de las iniciativas de los gobiernos locales).
- Medios de ejecución (mediante transferencia de tecnologías y una ciencia para el desarrollo sostenible).
- Siguiendo este proceso y en el marco del Programa para el Desarrollo de las Naciones Unidas en el año 2001 se dice: “El desarrollo humano es crecimiento económico equitativo y sostenible, es además un concepto superior e incluyente en el sentido de que abarca los conceptos sinónimos de desarrollo sostenible, sostenibilidad y sustentabilidad, esto indica por consiguiente que todos y cada uno de los diferentes sectores (económicos, sociales, políticos y ecológicos, entre otros) deberían tener como meta el desarrollo humano y no sólo el económico”. Desde este programa el concepto de sustentabilidad se relaciona entonces con componentes tales como:

- *Productividad*, permitiendo que las personas participen plenamente en el proceso de generación de ingresos y en el empleo remunerado en un marco general de crecimiento económico;
- *Equidad*, que genere el acceso a la igualdad de oportunidades eliminando las barreras que obstaculizan las oportunidades económicas y políticas;
- *Sostenibilidad*, con responsabilidad transgeneracional reponiéndose todas las formas de capital físico, humano y ambiental; y
- *Potenciación* con la plena participación de las personas en todas las decisiones y procesos que conforman su vida. Se vincula con propuestas de reforzamiento de la sociedad local para el logro de una aproximación a los posibles caminos de resolución de problemáticas, que combinen las diferentes vías de actuación institucionales con los mecanismos de autogestión a partir de la iniciativa creativa de la comunidad inspirada en la revalorización de su territorio.

El último componente relacionado con el proceso del logro de la sustentabilidad habilita plenamente para medir la distancia y el sentido de la variación de un sistema ambiental entre: el estado inicial del sistema (dato de la realidad) y el estado de transición del sistema hacia un escenario sustentable de desempeño de la sociedad con la misma sociedad en su conjunto.

2.1.2. GESTIÓN ASOCIADA DEL TERRITORIO: el espacio de acción de todos los actores vehiculado por procedimientos multicriterio.

La potenciación de la sustentabilidad se educa y fortalece a través de estrategias participativas en la planificación del territorio. La necesidad de construir escenarios sustentables implica modelar ese espacio deseado por medio de instrumentos de intervención territorial como el arengado en las agendas ambientales. La referencia de origen a las mismas se da en la conferencia Cumbre de la Tierra realizada en Río de Janeiro en 1992. Allí se cimentan las bases de esta herramienta para planear el territorio desde la escala local y con la participación extendida a todos los usuarios del territorio: sociedad civil, ONGs, políticos, técnicos y científicos.

Para la construcción de agendas ambientales a través encuentros multisectoriales se transitan fases de participación entre todos los actores sociales involucrados en el modelo de agenda a seguir y entre todos se confeccionan diagnósticos de problemas ambientales, se discuten causas y efectos de los mismos, se ponderan aquellos problemas de mayor envergadura, se testean capacidades de gestión política para su resolución y se priorizan planes de acción, consensuando también las sendas políticas a seguir. La Agenda Pública Ambiental se constituye entonces como un acuerdo de acción en el espacio cotidiano con el afán de atender las cuestiones que han despertado el interés de los ciudadanos y, de convenir en conjunto cual es la mejor solución de los problemas ambientales que afectan a la comunidad.

Este enfoque conlleva la construcción de nuevos modelos territoriales a escala local, basados en la metodología de Planificación-gestión ideada por FLACSO y entendida como gestión asociada del territorio (Poggiese y Francioni. 1994). Bajo el amparo de esta metodología, la mayor participación en la toma decisiones deja su impronta en el espacio logrando legitimidad, sustentabilidad, integración y una apropiación del suelo en armonía con la heterogeneidad simbólica ensamblada en el uso del territorio. La actuación de todos los actores sociales (representantes de gobiernos municipales, de sectores productivos, de asociaciones intermedias y de la sociedad civil no organizada) en las distintas fases de la construcción de una agenda pública trama un tejido social no sólo receptivo y orientado sino también generador y con capacidad de orientar, de autogestionar nuevas alternativas de gestión-acción en el campo político y académico. Desde la gestión asociada del territorio se revalorizan los saberes locales no eruditos y se los ensambla al conocimiento técnico-profesional y político. Es un modelo de planificación-gestión con información, consulta y consenso. En ella, según Héctor Poggiese¹³ la participación ciudadana se espera en las siguientes instancias:

¹³ Poggiese, H., (2011) *Planificación participada y gestión asociada (PPGA) Metodologías*. Buenos Aires Espacio editorial, Capítulo 3.

- a. en el momento de convocatoria y difusión de la información, los participantes se notifican mutuamente sobre los objetivos y reglas que tendrá el trabajo conjunto; cuáles serán sus roles y metas.
- b. en un segundo momento de consulta, los participantes se cuestionan sobre las prioridades y proyectos locales y las alternativas frente a los problemas a resolver.
- c. en un tercer momento, el del consenso, se formalizan los acuerdos alcanzados, se diseña el seguimiento de las tareas proyectadas y pueden conformarse nuevos grupos de trabajo de participación social.

Si desde una gestión participada del territorio -bajo el amparo de esta propuesta de planificación de manera conjunta, que a la hora de pergeñar políticas de intervención, la formulación de planes y programas, se realiza en redes de trabajo entre ciudadanos, políticos y técnicos, identificando problemas y conflictos para establecer acuerdos- las estrategias de resolución se viabilizan como sustentables porque:

La participación social, es esencial para la construcción de lo público, entre la sociedad y el Estado. Es necesario entonces la creación de canales adecuados de información y mecanismos formales de participación social, a la hora de diseñar programas y políticas estatales eficaces para transformar la realidad, que permitan a los ciudadanos hacer valer sus derechos, ampliar el marco de percepción de necesidades sociales y conocer las mejores formas para satisfacerlas. Asimismo, la participación social es un instrumento para el progreso hacia el desarrollo sustentable, lo que implica entre otros aspectos, que la sociedad conozca y actúe asumiendo la responsabilidad para la toma de decisiones sobre los problemas ambientales que afectan su entorno, tanto local como regional o nacional (Da Costa Pereira N., Poggi M. C., Dueñas J., Salinas N., Portillo, S, 2015, p.2)¹⁴

En la Argentina la iniciativa de aplicar esta idea de cogestión (entre el Estado y los actores involucrados en la problemática) se emplea como modalidad de gestión pionera en el Programa de Planificación Participativa y Gestión asociada de FLACSO en 1994. En este programa se transitan las primeras versiones de estrategias participativas en las que las decisiones pueden tomarse en conjunto entre todos los actores. La metodología propuesta es facilitadora para el intercambio de conocimiento entre el sector político, el técnico y el del ciudadano. En la interacción se gesta un nuevo saber que es patrimonio social

¹⁴ Da Costa Pereira N., Poggi M. C., Dueñas J., Salinas N., Portillo, S. (septiembre 2015) *GESTION PARTICIPADA DE RIESGO. Procedimientos para establecer enlaces entre la indagación y las políticas públicas*. Ponencia en seminario internacional “CIENCIAS SOCIALES Y RIESGO DE DESASTRES EN AMÉRICA LATINA: UN ENCUENTRO INCONCLUSO”, realizado entre 15-17 de septiembre del 2015. Universidad de Buenos Aires, Argentina.

colectivo, ya que acopla y supera el conocimiento individual que se trae al inicio de los encuentros de participación. Se puede decir que existen tres modelos de gestión asociada según los niveles de ejercicio ciudadano y Violeta Ruiz¹⁵ :

- I. *La gestión asociada subordinada*, en la que el margen de autonomía y participación de las personas y comunidades es mínimo. La participación de las personas en el diseño y la gestión de programas y proyectos son muy restringidas y se mira a la gente como beneficiarios, nunca como parte protagónica de dichos procesos.
- II. *La gestión asociada en pie de igualdad*, ésta modalidad hace referencia a la ciudadanía emancipada, en donde la participación de todos los actores es fundamental.
- III. *La gestión asociada incorporada*, esta modalidad de gestión implica que la participación ciudadana forma parte de la operatoria en la organización de base y es una estrategia de gestión permanente.

De las tres modalidades es esta última la que se visualiza como la apropiada para la concepción de una planificación sustentable. Aquí el ejercicio de la ciudadanía a través de plataformas interactivas para la gestión del territorio permite:

_ negociar y hacer valer a los habitantes sus derechos en la arena política y por otro,

_ ampliar a los políticos, el marco de percepción de las necesidades sociales y conocer las mejores formas de satisfacerlas.

_ fortalecer a las organizaciones no gubernamentales en su capacidad para transformar la realidad fomentando el empoderamiento en su accionar y a través de alianzas incidir en el diseño de la agenda pública en forma vinculante.

La *gestión asociada incorporada* a la planificación del territorio requiere visualizar la complejidad del territorio en la escala cotidiana, donde los conflictos se materializan en el espacio vivido por los habitantes. Se demanda entonces de procedimientos

¹⁵ Ruiz, V. (2004) *Organizaciones comunitarias y gestión asociada. Una estrategia para el desarrollo de una ciudadanía emancipada*. Buenos Aires, Paidós.

multicriterios para mapear las percepciones, intereses y deseos de los diferentes usuarios del territorio involucrados en el desarrollo local e incluirlos en la concepción de nuevos escenarios. La aplicación de múltiples criterios es condición necesaria para perfilar diagnósticos ambientales y valorar en conjunto las dimensiones de los atributos observados. El desafío metodológico hace foco en aplicar procedimientos que incluyan en la unidad del dato/indicador la multiplicidad de pareceres existentes en la realidad estudiada. La aplicación de múltiples criterios demanda un proceso de aprendizaje iterativo, entre los analistas y los actores involucrados en el que se combinan aspectos propios de la metodología multicriterial: objetivos, criterios, metas, atributos, restricciones, puntos ideales, dominios y soluciones eficientes¹⁶. Tal que:

¹⁶ Síntesis propuesta para exposición de ponencia de Da Costa Pereira N., Poggi M. C., Dueñas J., Salinas N., Portillo, S. (septiembre 2015). Óp. Cit.

UN OBJETIVO

- es algo que se lucha por conseguir. Indica la dirección de cambio deseada.

UN CRITERIO

- es la base para la aplicación. Es una línea a seguir que marca el accionar y que indica su conveniencia, evaluando a su vez las consecuencias

UNA META

- es algo que se puede lograr o no. Si una meta no se puede lograr o es improbable que se logre, puede convertirse en un objetivo.

UN ATRIBUTO

- es una medida que indica si se lograron o no las metas propuestas, dada una decisión particular que proporciona un medio de evaluar los niveles de diferentes objetivos.

UNA RESTRICCIÓN

- es un límite a los valores que los atributos y las variables de decisión pueden asumir y puede establecerse o no de forma matemática.

EL PUNTO IDEAL

- es el que en el espacio de criterios se llama punto de utopía asumiendo que el valor más alto es el mejor. Un concepto similar a la alternativa ideal, su reflejo, lo anti-ideal puede definirse como la acción que minimiza todos los criterios considerados de forma simultánea (la peor acción).

EN EL DOMINIO

- la acción preponderante en torno a un beneficio. Una acción A domina a una acción B, si es por lo menos tan buena como B en todos los criterios considerados, y mucho mejor que B en por lo menos un criterio.

UNA SOLUCIÓN EFICIENTE

- se establece cuando al incluir todos los criterios relevantes, se eligen las mejores alternativas.

La metodología multicriterial aplicada en el accionar político contiene todos los deseos y necesidades de los habitantes si se combina con procedimientos técnicos que puedan recoger la variabilidad de significados que una acción en gestión puede tener en el espacio cotidiano. Es decir que los aspectos propios de la metodología multicriterial se pueden operar desde el enfoque de la epistemología y metodología ampliada. Se trata de formular indicadores, procedimientos válidos y confiables para vincular un concepto con

un estado de cosas del mundo externo. Desde esta concepción se formulan indicadores mediante la ejecución de un procedimiento aplicado a una o más dimensiones consideradas como observables de dicho concepto. El mayor aporte de estas conceptualizaciones se encuentra en el apartado 2.2, dedicado al marco conceptual de los procedimientos. Pero aquí vale decir que con la puesta en valor del procedimiento del indicador, con status epistemológico garantiza la inclusión de múltiples deseos, y necesidades capturados en la síntesis de la medición de los indicadores, ahora sustentables porque “significa moverse en un terreno poblado de disyuntivas, que requieren una reflexión sobre la condición de existencia territorial como mundaneidad y las posibilidades de entendimientos” (da Costa Pereira, N. Poggi M. C., Dueñas J., Salinas N., Portillo, S. (2015, p. 8)¹⁷. La multiplicidad de criterios no es subsumida en el resultado de un indicador, sino que se acoplan los saberes sin ser codificados por el intérprete/investigador. Para que la consulta y la participación de los ciudadanos resulte además de participativa, vinculante, se incluyen las múltiples perspectivas en los acuerdos alcanzados a través de plataformas de trabajo en red, de debate y puesta en común de pareceres.

Entre las estrategias participativas más reconocidas en la Argentina se incluyen a los foros barriales y las audiencias públicas. En estas experiencias se consulta a la sociedad sobre el rumbo de las políticas en la agenda pública. También se incluye entre las estrategias participativas a la Agenda XXI, con mayor registro de experiencias de aplicación en España. Se puede utilizar como instrumento para la gestión ambiental en la que la consulta a todos los actores involucrados se realiza en las distintas fases de construcción de la agenda para establecer mediaciones de conjunto entre distintas matrices de datos (en el caso de agendas de gestión territorial matrices de: ponderación de problemas, de capacidad de gestión local y de prioridad de resolución, y planes de acción local para los problemas identificados como prioritarios).

¹⁷ Da Costa Pereira, N., en ponencia Da Costa Pereira N., Poggi M. C., Carneiro L., Musella L. (septiembre 2015). Óp. Cit.

2.1.3. LAS AUDIENCIAS PÚBLICAS Y LOS FOROS BARRIALES: espacios de interacción entre políticos y vecinos que orientan las políticas sustentables.

Las *audiencias públicas* según su definición se entienden como:

Instancia de participación de la ciudadanía en el proceso de decisión administrativa o legislativa, destinada a conocer la opinión de los ciudadanos y/o asociaciones intermedias que puedan verse afectados o tengan un interés particular sobre el asunto objeto de la convocatoria. (Ley de la Provincia de Buenos Aires N° 1359: artículo 2º)¹⁸

Las audiencias públicas tienen su raigambre en la Constitución Nacional reformulada en 1994. Permiten aplicar el supuesto del artículo 43, garantía del art. 18, para que pueda escucharse al público antes de adoptar una decisión, cuando ella consiste en una medida de carácter general, un proyecto que afecta al usuario o a la comunidad, al medio ambiente.

Las audiencias públicas llevan un amplio ejercicio en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. En el caso de la provincia de Buenos Aires las experiencias registradas se vinculan con asuntos de interés general que amerite ser puesto a consideración de la ciudadanía¹⁹ y la autoridad convocante es en la provincia de Buenos Aires, según la ley antes citada el Poder Ejecutivo, o alguna de las Cámaras del Poder Legislativo. Funcionan en su convocatoria como de libre asistencia y quienes estén interesados en hacer uso de la palabra deben inscribirse hasta con cinco días de antelación a la fecha programada para su realización (a su vez debe convocarse en un plazo no menor a 30 días corridos). Las preguntas de los participantes deben hacerse por escrito y ser autorizadas por el presidente de la audiencia. También las audiencias públicas permiten la intervención de investigadores y especialistas en el tema a tratar pero si lo requiere la autoridad convocante.

Lo más destacado en esta cuestión de abrir la consulta y generar espacios de participación ciudadana es que las audiencias públicas reconocen las opiniones vertidas con carácter consultivo pero no vinculante, con lo cual la posibilidad de las personas de participar de forma plena en todas las decisiones y procesos que conforman su vida – la *potenciación-*

¹⁸ Senado y Cámara de diputados de la provincia de Buenos Aires, Ley 13569. En <http://www.gob.gba.gov.ar/legislacion/legislacion/1-13569.html>

¹⁹ En la ley de la provincia de Buenos Aires quedan excluidas como asuntos de interés para audiencias públicas la reforma constitucional, la aprobación de tratados y convenios, el presupuesto, los impuestos, recursos, la creación de municipios y de órganos jurisdiccionales. (art 4 de la Ley 13569)

(componente del desarrollo sustentable) se restringe. El interés de participar en la consulta es desestimado por los ciudadanos cuando no se materializa en los proyectos de interés público el interés y deseos de la gente.

Aun así se entiende a las audiencias públicas como un elemento de democratización del poder político que apenas supera los veinte años en la Argentina y es un procedimiento para la gestión de lo público que trata de manifestar en forma previa al dictado de una norma/plan/proyecto el alcance su legitimidad en la ciudadanía. Se reconoce a las audiencias públicas como antecedentes de la gestión participada del territorio en tanto que:

- ♣ Sirve al interés público para advertir actos ilegítimos y para la defensa de los derechos del usuario.
- ♣ Es útil para los particulares por permitirles la posibilidad de participar activamente en las decisiones administrativas, influyendo con sus argumentos en la toma de decisiones.
- ♣ A las autoridades públicas les permite obtener mayor información directa tomada de los interesados o posibles afectados por una resolución. Se tiene la oportunidad de disminuir el riesgo de posibles errores de hecho.
- ♣ Asegura un mayor grado de reflexión ante las disyuntivas presenten en las argumentaciones durante la audiencia pública y acercarse a decisiones con acuerdo social.
- ♣ Fortalece en la gestión la legalidad, transparencia y conveniencia de una política.
- ♣ Es un mecanismo apto de formación de acuerdos respecto de la juridicidad y conveniencia del obrar estatal.

Se advierte que la pretensión participativa se enriquece si la consulta es vinculante y el acto deliberativo de intervenir en las intenciones de la gestión pública convierte a la democracia no sólo en un modo de elección y designación del poder, sino también un modo de ejercicio del poder.

La oportunidad de consultar a la comunidad involucrada, en cuestiones ambientales surge con la ley de Estudios de Impactos ambientales que en su artículo 14 declara “un período

de información pública de Estudio de Impacto Ambiental no menor de treinta (30) días”.²⁰ Con este requisito se habita el compromiso de llamar a audiencia pública para la consulta a los interesados en proyectos públicos o privados asociados a: la realización de obras, instalaciones o cualquier actividad vinculada con: las refinerías de petróleo crudo, centrales térmicas, la eliminación de residuos radiactivos, plantas siderúrgicas integradas, instalaciones destinadas a la extracción, tratamiento y transformación del amianto y de los productos que contengan amianto, instalaciones químicas integradas, construcción de autopistas, autovías de ferrocarril de largo recorrido que supongan nuevo trazado, aeropuerto con pistas de despegue y aterrizaje y aeropuertos de uso particular, puertos comerciales, vías navegables y puertos de navegación que permitan el acceso de barcos y puertos deportivos, instalaciones de eliminación de residuos tóxicos y peligrosos por incineración, tratamiento químico o almacenamiento en tierra, grandes presas, primeras repoblaciones cuando entrañen riesgos de graves alteraciones ecológicas negativas, transformaciones en el uso del suelo que impliquen eliminación de la cubierta vegetal arbustiva y/o arbórea (cuando dichas transformaciones afecten a superficies superiores a 100 Has), la extracción a cielo abierto de toda clase de minerales o recursos geológicos., y toda otra actividad que implique que sus residuos o desechos no se dispongan por medios convencionales.

Las cuestiones ambientales que afectan la vida cotidiana de la comunidad se extienden más allá de estos estos proyectos y abarcan problemáticas que afectan su calidad de vida en el tiempo inmediato y diariamente. La cuestión del manejo integrado de los residuos sólidos urbanos es, al menos en los partidos del área de influencia de la UNLu el conflicto que demanda de estrategias participativas para su resolución. Y en este sentido se ensayaron para ésta tesis los talleres participativos con mesas de trabajo (ver apartado 6.4.3).

Otro modo de abrir la consulta para la gestión hacia modos participativos son los *Foros Barriales* entendidos como:

²⁰ Ley N° 5.067 de evaluación del impacto ambiental (EIA). En web http://www.icaa.gov.ar/Documentos/Ges_Ambiental/leyn5067EIA.pdf

un espacio pluralista e independiente en el cual se reúne la ciudadanía para discutir problemas comunes de interés público.

Allí los participantes pueden expresar sus opiniones, escuchar distintos puntos de vista, reflexionar, deliberar, analizar las diferentes opciones de solución, evaluar sus costos y beneficios y finalmente consensuar propuestas, que serán presentadas a quienes tienen el poder de decisión (Fundación Ciudad. Recuperada en Web)²¹.

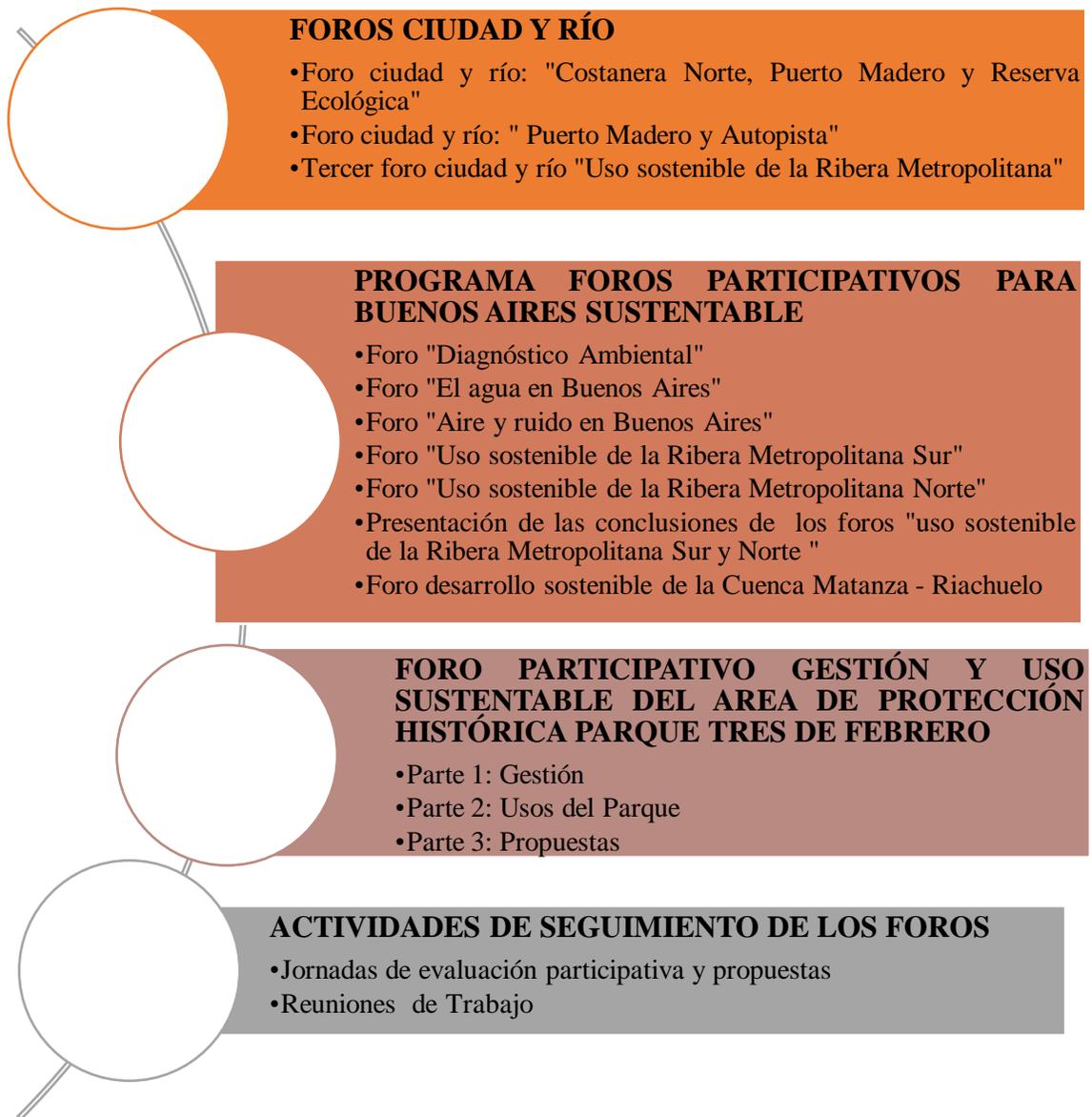
Esta estrategia participativa tiene amplia difusión en todo el país y es estudiada por enfoques de la geografía cultural, especialmente en torno a la gestación y continuidad de los movimientos sociales urbanos y rurales. Las problemáticas ambientales reúnen a muchos interesados en la acción ciudadana. El objetivo de los foros barriales es instalar un tema tanto en la opinión pública como en la agenda política. La metodología de trabajo es grupal, participativa e interdisciplinaria. Se escuchan paneles de expertos y luego los participantes al foro deliberan con cierto fundamento y trabajan sobre posibles soluciones, elaboran propuestas consensuadas entre foristas representantes de medios de comunicación, organizaciones no gubernamentales, instituciones educativas y organizaciones barriales. Las propuestas consensuadas que se presentan al final del foro.

Si bien los Foros ofrecen una posibilidad concreta de participación ciudadana en asuntos de interés público y las propuestas consensuadas que surgen en talleres de análisis y deliberación, son presentadas posteriormente ante las autoridades competentes y constituyen un importante insumo para el diseño de las políticas públicas.

Entre las experiencias de foros realizados en la Argentina en torno a problemáticas de la ciudad autónoma de Buenos Aires y de su área metropolitana, se pueden mencionar los difundidos por Fundación Ciudad en su página Web²²:

²¹ Fundación Ciudad. En <http://www.fundacionciudad.org.ar/foros.htm>. Fecha de consulta 31 de julio de 2017

²² La Fundación Ciudad se constituye en Buenos Aires el 23 de febrero de 1995. Se propone informar, educar y fundamentalmente promover la participación ciudadana a través de la organización de foros, debates, seminarios y actividades de difusión. Más información en <http://www.fundacionciudad.org.ar/acerca.htm>



La cuestión a destacar es que en estas instancias de participación ciudadana se carece de acuerdos con el sector político. Es decir, el conocimiento se comparte, se debate y se acuerda entre los sectores sociales involucrados en la problemática y se generan acciones para la solución, pero el sector político no intervino en la deliberación para señalar las restricciones a las propuestas generadas en los foros participativos. Con lo cual el modo participación, según lo señalado antes no es del tipo de gestión asociada incorporada, en la que el sector político es un intérprete más del asunto tratado. Si bien las propuestas de los foros se convierten en insumos para el diseño de nuevas políticas que deriven en

escenarios deseados, la participación no vinculante reduce la sustentabilidad de la propuesta de gestión asociada del territorio.

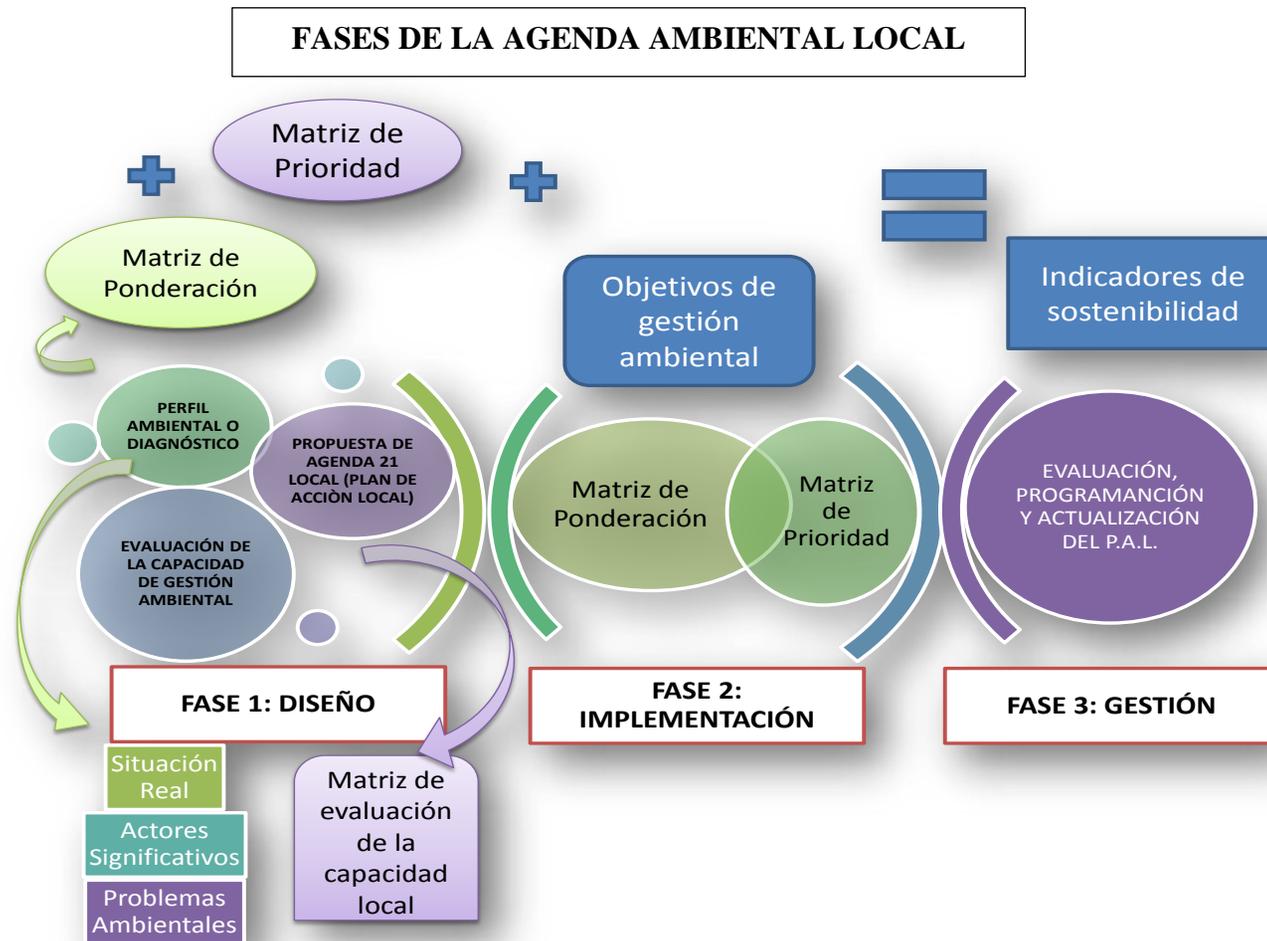
El instrumento que habilita para la consulta permanente en cuestiones ambientales para el diseño de políticas de gestión del territorio es la Agenda XXI. Aquí se promueve la participación intersectorial, interdisciplinario, multicriterial para priorizar acciones en la gestión asociada del territorio a escala local.

2.1.4. LA AGENDA XXI: fases desde el diseño participativo hacia la gestión participada.

La Agenda XXI es un instrumento para la gestión ambiental que fue aprobada en el marco de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo realizada entre el 3 y el 14 de junio de 1992 en la ciudad de Río de Janeiro fue conocida como Cumbre de la tierra. Los temas fundamentales de la Agenda para el siglo 21 se vinculan con: -Dimensiones sociales y económicas (con propuesta de aceleramiento del desarrollo sostenible), -Conservación y gestión de los recursos para el desarrollo (con atención de la biodiversidad y de la biotecnología), -Fortalecimiento del papel de los grupos principales (de la mujer, niños y jóvenes, trabajadores, de las ONGs y de las iniciativas de los gobiernos locales), -Medios de ejecución (mediante transferencia de tecnologías y una ciencia para el desarrollo sostenible).

La construcción de las agendas ambientales recorre tres fases, una de Diseño, le sigue la Implementación y termina con la Gestión. En todas ellas la consulta popular es un requisito para legitimar las decisiones que se toman. En la primera fase de diseño de la agenda se consulta a todos los actores sociales involucrados usando estrategias participativas para perfilar el diagnóstico de demandas y requerimientos comunitarios. Se elabora un perfil ambiental consensuado, presentando en conjunto una síntesis conseguida del acople de saberes en foros/asambleas/talleres. En estos espacios de encuentro se visibilizan las preocupaciones que hacen a la vida cotidiana y se registran todas las percepciones vinculadas a la espacialidad de los usuarios del territorio. Luego la consulta popular se orienta hacia la construcción de matrices para determinar el impacto ambiental de los diferentes problemas a escala local. Continúa la consulta cuando se elaboran

matrices para valorar la capacidad de gestión local de los problemas antes ponderados. Luego, en la fase de implementación se construye la matriz síntesis de prioridad ambiental. Este documento organiza los resultados de la consulta y el trabajo en redes socio cognitivas en una lista de problemas ambientales ordenados por su importancia y por la capacidad para resolverlos en escenarios locales. La última fase requiere de la consulta como instrumento de gestión para acordar políticas públicas en torno a los problemas antes legitimados. Las fases de la agenda ambiental y sus objetivos se esquematizan en la siguiente figura:



Fuente: Elaboración propia para la presentación del proyecto de investigación del Departamento de Ciencias Sociales. UNLu. *INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL (3ra etapa) Agendas ambientales y gestión participada de riesgos: componentes de relevancia para una ordenación ambiental desde multicriterios.* (2014-2016) Dir., da Costa Pereira, N. 2013.

Las definiciones en torno a la agenda ambiental derivan de los enunciados vinculados con la Agenda 21. Algunas de esos enunciados predicen al respecto de la Agenda 21 que²³:

“La Agenda 21 Local es un **documento** que desarrolla un Plan Estratégico Municipal basado en la integración, con criterios sustentables, de las políticas ambientales, económicas y sociales del municipio, y que surge de la participación y toma de decisiones consensuadas entre los representantes políticos, personal técnico municipal, agentes implicados y ciudadanos del municipio.”

“La Agenda 21 Local es un **compromiso** de actuar hacia la mejora ambiental continua del municipio que se manifiesta a través de la elaboración de un Plan de Acción Local, determinando unos objetivos y estrategias comunes en las políticas municipales.”

“La Agenda 21 Local es un **plan estructural** municipal que se basa en la integración de las Políticas Sociales, Económicas y Ambientales, bajo criterios de sostenibilidad... es el proceso por el que las autoridades locales trabajan en asociación con todos los sectores de la comunidad local para trazar los planes de acción a largo plazo necesarios para alcanzar un desarrollo sostenible a nivel local.”

“La Agenda 21 Local es un **proceso dinámico**, continuo y participativo en el que, a través del debate y la reflexión, la ciudadanía identifica los problemas ambientales, sociales y económicos del entorno en el que vive. Se trata de poner en marcha un nuevo modelo de desarrollo basado en la sostenibilidad económica, social y ambiental de los municipios.”

“La Agenda 21 Local es un **instrumento** de gestión puesto a disposición de todos los ciudadanos para garantizar el desarrollo sostenible de su territorio. Se denomina Agenda porque en ella se recogen compromisos, acciones y proyectos a realizar a corto, medio y largo plazo, fruto de la participación ciudadana activa y de su consenso con las autoridades locales. Introduce la cifra 21 porque se consideró el siglo XXI como período emblemático para la puesta en marcha de estas iniciativas y es Local porque es el marco más adecuado para su aplicación, siguiendo la máxima "piensa globalmente y actúa localmente".

²³ Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo Río de Janeiro, República Federativa del Brasil - junio de 1992, Agenda 21. Recopilación de datos extraída de ARRAZUBIETA, M. (2009) “Agenda Ambiental Local: observación de metodologías y propuestas de aplicación para la ciudad de Las Flores (Provincia de Buenos Aires)”, Tesis de Licenciatura en Información Ambiental, UNLu.

El marco conceptual de referencia citado convierte entonces a la Agenda 21 en un instrumento de gestión que busca la evolución del municipio hacia un equilibrio dinámico cuya meta es la mejora permanente de la calidad de vida. El proceso metodológico para desarrollar la Agenda 21 Local (AAL) es flexible. Parte desde condiciones iniciales particulares a cada municipio, por lo que demanda de una adaptación al contexto en el que se aplica este instrumento. El trabajo en las distintas fases debe ser cuidadosamente planificado para que con sus resultados se tracen sendas procedimentales de gestión asociada vinculante del territorio en la arena política local.

2.1.5. TRIALÉCTICA ESPACIAL: categorías de análisis espacial hacia el rescate de las multiespacialidades.

La categoría de análisis en el discurso geográfico que engrana con estos supuestos de intervención territorial detallados hasta aquí es la trialéctica espacial. Este concepto lo propone Soja y predica sobre la triangulación entre tres espacios coexistentes: el espacio concebido, espacio percibido y el espacio vivido. El primero es aquel diseñado por los técnicos, tiene su sustancia en el plano. Se convierte en normas de regulación para el uso del suelo o códigos de planeamiento urbano. El espacio percibido es el espacio de lo simbólico, cristalizado en el imaginario colectivo. Se constituye con la percepción individual y es regulado por las apreciaciones colectivas. Mientras que el espacio vivido es el de los conflictos y tensiones. Es el espacio de las representaciones, el espacio cotidiano de los habitantes, y de los usuarios que configuran territorialidades. Es el espacio que la imaginación intenta cambiar y apropiar. En el espacio vivido se encuentran las representaciones del poder y el poder de las representaciones. Es el espacio en donde se generan las valorizaciones y las resistencias, y por consiguiente, las revalorizaciones para la construcción de nuevos imaginarios sociales que promueven nuevas configuraciones territoriales y ambientales (da Costa Pereira, N., Tancredi, E., y Tuis, C. 2000)²⁴.

²⁴ Parfraseo y nociones revisadas en Da Costa Pereira N., Tancredi, E. y Tuis, C., (2000) Reconstrucción de escenarios: Encuadre histórico para la proyección de escenarios sustentables en la localidad de José María Jáuregui (Luján). En *Anuario de Geografía 2000-2001*, Departamento de Ciencias Sociales" Universidad Nacional de Luján. Secretaría de Bienestar y Extensión Universitaria, Luján.

Tradicionalmente, en el accionar del geógrafo como experto consultado y planificador de los procesos de transformación e intervención territorial, se ha recaído en la inmediatez del dato desde una metodología ortodoxa y reduccionista de la pluralidad de significaciones presentes en el espacio vivido. La ordenación del territorio se planeó desde la perspectiva del técnico y/o político pero no se contuvieron las necesidades, deseos y matices de los usuarios del territorio. La planificación devenida de estas prácticas, dio origen a problemas territoriales, ya que se planeó ordenar el territorio desde el accionar técnico y el dato construido por éste resultó ser unidireccional. La configuración de la espacialidad entonces, es reducida. Al no contener la multiplicidad de significados (técnicos - políticos - ciudadanos), la ordenación del territorio no implicó un desarrollo sostenible.

2.1.6. INDICADORES AMBIENTALES DE SUSTENTABILIDAD: la dimensionalidad como manifestación de decisiones que orientan las políticas públicas²⁵.

La discusión acerca de los Indicadores Ambientales se resalta en 1990, y Gallopin aporta una definición que mantiene actualidad dado que orientara las posturas que le siguen:

Los indicadores de sustentabilidad son variables que simplifican información relevante sobre una realidad compleja y cambiante, hacen visibles fenómenos de interés, cuantifican, miden y comunican. Estos integran de manera conjunta los componentes económicos, sociales, ambientales e institucionales, que modulan el desarrollo y la sustentabilidad (da Costa Pereira, N., 2012, p. 216)²⁶.

Para la construcción de biopolíticas son de suma utilidad los indicadores de sustentabilidad para medir el desarrollo territorial. Existen dos corrientes de pensamiento acerca de los alcances de la sustentabilidad en cuanto a su valor monetario y la capacidad del planeta.

Una corriente denominada como de “Sustentabilidad Débil”, que propone indicadores monetarios de sustentabilidad para asignar valores monetarios actualizados a los recursos naturales y a los servicios ambientales de la naturaleza, pudiendo estimar así el desgaste

²⁵ Ideas de base sobre escritos de da Costa Pereira, N., (2012a). Óp. Cit.

²⁶ da Costa Pereira, N. (2012a), Óp. Cit. p. 216. Definición de: CONAMA, Indicadores regionales de desarrollo sustentable, Chile, documento de trabajo Nro.7, Serie Economía Ambiental, 1998.

del “Capital Natural”. Los indicadores propuestos por ésta corriente han sido criticados porque: algunos daños al sistema ambiental son irreversibles, hay alteraciones del sistema que son inciertas, los daños al sistema ambiental son acumulativos, los conocimientos de las reservas de los recursos son inciertos, nada se sabe (o muy poco) sobre las futuras tecnologías, no es posible reducir la diversidad de unidades del sistema ambiental a una unidad común, y las valorizaciones monetarias actuales o futuras son arbitrarias.

Otra corriente se sustentabilidad parte del concepto de “Sustentabilidad Fuerte”, que propone indicadores biofísicos²⁷ para determinar la capacidad del planeta para sostener al conjunto de la economía humana y mantener las funciones ecosistémicas que aseguren la vida en general. También criticados en su validez, se dice acerca de estos indicadores que: no permiten comparar situaciones fácilmente, no son de aplicación universal, el principal objetivo es didáctico y no de investigación, la información para sus cálculos no está disponible²⁸.

La definición de Gallopin arena la noción de indicador ambiental como una variable que modula la sustentabilidad y en éste sentido, el hacer político requiere entre las dos corrientes una convergencia entre la mirada e interés de cada intérprete científico (economista, ecólogo, sociólogo, antropólogo, geógrafo, jurista). Pero además, para planificar políticas ambientalmente sustentables es necesario incluir en el hacer político no solo los escenarios concebidos por los expertos, sino también y los concebidos por los todos los habitantes. Así entonces, la valoración y diagnóstico del estado ambiental ensambla en la apreciación las diferentes representaciones (políticas, ciudadanas y científicas).

²⁷ Al respecto de este inicio se puede revisar: Hauwermeiren Van, S. *Manual de Economía Ecológica. Instituto de Economía Ecológica*. Santiago de Chile, 1998; Martínez Alier, J., *Curso de Economía Ecológica*. PNUMA. Serie Textos básicos para la formación ambiental N°1. México 1998; Martínez Alier, J. “Indicadores de sustentabilidad y conflictos distributivos ecológicos”, En: *Ecología Política N°10*. Icaria Editorial, Barcelona, 1996; Sejenovich, H. Panario, D., *Hacia otro desarrollo, una perspectiva ambiental*. Ed. Nordan. Montevideo. 1996.

²⁸ Las críticas de la validez de los indicadores ambientales se tomaron en base a: Achkar, M., Canton, V., Cayssials, R., Domínguez, A., Fernández, G. Y F. Pesce, *Ordenamiento Ambiental del Territorio*, Comisión Sectorial de Educación, Permanente, DIRAC, Facultad de Ciencias, Montevideo, 2005.

La dimensionalidad de la variable, en la que convergen múltiples perspectivas es solícita de una reflexión e interpretación extendida, tal que trascienda la representación pura de los indicadores estandarizados por normas jurídicas. El logro de la sustentabilidad como meta y el diseño de indicadores ambientales para medir dicha sustentabilidad requieren del diseño de más y tal vez otros indicadores que los ya conocidos, de nuevas variables operativas, que permitan el abordaje de los fenómenos intangibles (simbólicos, culturales) y de aspectos sociales no cuantificables.

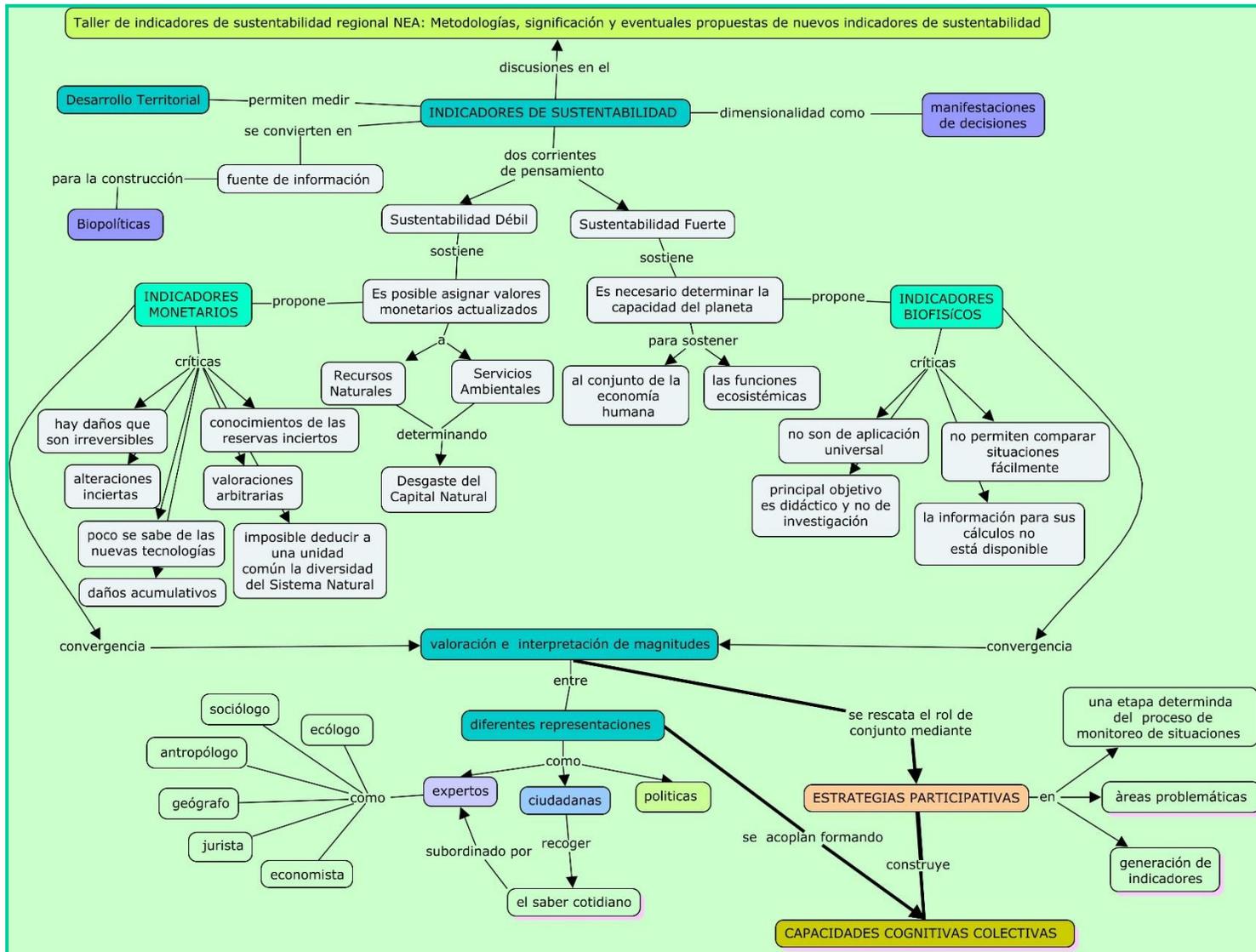
El desentrañamiento de códigos que permitan interpretar las diferentes representaciones y generar indicadores ambientales de la sustentabilidad se refuerza en las conclusiones del Taller de indicadores de sustentabilidad regional NEA: Metodologías, significación y eventuales propuestas de nuevos indicadores de sustentabilidad, realizado en el marco del Programa Estratégico de Investigación y Desarrollo del Consejo Interuniversitario Nacional. Reunidos en el 2009, y coordinados por Gallopín representantes de universidades nacionales²⁹ concluyeron que el desarrollo requiere de la cooperación entre el progreso técnico y la innovación como proceso social integral, y del monitoreo permanente de situaciones. En éste taller se revisó el rol de las universidades en cuento a la creación y uso del conocimiento científico para lograr el desarrollo sustentable. Un conocimiento útil a la sociedad para la resolución de problemas materia ambiental, económica, social y cultural. En éste sentido también se ajusta la definición de “extensión” como condición para escuchar más las diversas voces de los distintos niveles sociales problemáticos de la sociedad en devenir.

En la búsqueda de procedimientos para definir nuevas variables operativas, en el taller se resaltó la importancia de las metodología participativas, porque desde el trabajo conjunto con los distintos actores comprometidos en la problemática a resolver se legitima socialmente una alternativa que rompe con el modelo centrado en el individuo, y desde estrategias de participación se construyen capacidades cognitivas colectivas que

²⁹ Realizado entre el 2 y 3 de julio de 2009 en la Universidad Nacional del Nordeste, se reunieron: Marta Galaretto (UNPA), Julián Kopecek (UNLanus), Ana María Pérez (UNNE), Irene Blasco Lucas (UNSJ), Vanina Jael Giraudó (UNCuyo), Mariana Zilio (UNS), Alicia Dieringer (UnaM), Carlos Maggi (UNRN), Raúl Steffanazzi (UNLPam), Fernando Tula Molina (UNQ), Graciela Susana Landriscini (UNCOMA), Nélica da Costa Pereira (UNLuján), Darío Wolberg (UNDEC), Silvina Sansarriq (UNNOBA).

convierten el conocimiento en motor de desarrollo social. La participación se prueba no sólo en una etapa determinada del proceso de monitoreo de situaciones, sino también en la propia definición de las áreas problemáticas y la generación de indicadores validados científicamente. Esto implica recoger el saber cotidiano subordinado y descalificado usualmente por el saber científico.

El siguiente esquema grafica las nociones presentadas en éste apartado:



2.2. CONCEPTOS LIGADOS A LA CUESTIÓN TÉCNICO METODOLÓGICA.

Esta sección se organiza en cinco apartados. La intención es revisar conceptualizaciones técnico metodológicas responden al interrogante ¿Qué técnicas se constituyen como instrumentos operativos validados y confiables para el pleno acople de saberes expresando los deseos y necesidades de los ciudadanos? Se da cuenta aquí de: 1- la epistemología y metodología ampliada que resguarda el conocimiento científico y lo legitima socialmente; 2- el quehacer científico bajo el modelo ternario en la investigación geográfica; 3- la relación entre la ciencia, la política y el poder, articulando a las instituciones, las ideas e intereses al producir conocimientos científicos; 4- la composición del indicador como oportunidad para potenciar la incorporación de los ciudadanos en la construcción del dato ambiental y; 5- la triangulación de técnicas para otorgar confiabilidad procedimental.

2.2.1. EPISTEMOLOGÍA Y METODOLOGÍA AMPLIADA: resguardo del conocimiento validado científicamente y legitimado socialmente.

La epistemología es la ciencia que pone en entredichos distintos aspectos del quehacer en proceso de investigación científica, en ella se reflexiona sobre los modos de producción, de validación y justificación de la actividad. También se revisan condiciones sociales, culturales y políticas que habilitaron o bien sometieron saberes en el desarrollo de la ciencia³⁰. La tradición asigna a la epistemología un nivel de metaciencia, es decir, una ciencia de la ciencia, porque atraviesa transversalmente al resto de las disciplinas revisando los modos de producción del conocimiento. En éste sentido puede decirse desde los nuevos debates en torno al estatus filosófico-epistemológico que se le asigna a la epistemología, que se trata de una ciencia social que vigila el método científico, el modo en que se conducen las estructuras formales de razonamiento, las condiciones de posibilidad histórica, políticas y sociales para que un conocimiento se instale como saber científico.

Los planteos de la epistemología que buscan la legitimidad de los criterios de verdad sientan sus bases hacia fines del siglo XVIII y principios del XIX. Para entonces el único conocimiento que se consideraba verdadero provenía de la física o las

³⁰ Mombrú, Andrés, (2012), Óp. Cit. parafraseo de la pp. 170.

matemáticas, la conceptualización reina en la ciencia, a priori se enuncian formulas, modelos y axiomas. La validez formal de los postulados tiene más valor de verdad que la observación directa de los fenómenos guiada por los sentidos. Se fue construyendo el proyecto moderno en ciencia en torno a una duplicación de las representaciones³¹:

_ uno a nivel de los enunciados observacionales, primer nivel de representación de los fenómenos y sus relaciones en función de la percepción.

_ y un segundo nivel de representación, con la formulación de leyes universales y la creencia de ser éstas garantía de conocimiento. Es una representación a priori (universal, necesaria e independiente de la experiencia) y a nivel de la lógica.

El modelo de ciencia a seguir es de carácter paternalista, discriminador, jerárquico y constructor de género y objetividad. La epistemología heredada reconoce en la lógica métodos de validación del conocimiento para las diferentes ciencias. El resultado es un monismo metodológico que reduce a inválidos a los saberes concebidos en el quehacer científico desde una senda metodológica que incorpora a las lógicas no formales. Este paradigma no resolvió los problemas que atraviesa el hombre como objeto de estudio. Así, el hombre sujeto de ciencia necesitó de nuevos enfoques epistemológicos y hacia fines del siglo XX Foucault abreva a la ciencia una mirada diferente. Su paradigma analiza el origen del conocimiento desde una epistemología ampliada. La misma reconstruye el andamiaje de luchas de poder infiltrado en todos los ambientes (económico, político, judicial, epistemológico), que tuvieron lugar en el surgimiento de las diferentes ciencias. Los sujetos cognoscentes extraen saberes de los comportamientos estudiados y forjan nuevas ciencias sociales en las que el hombre es objeto de estudio.

Pero desde esta perspectiva, la epistemología se amplía, como también se legitiman los métodos desplegados por el proceder científico que se adecuan a los problemas y a los sujetos que estudian, sin por ello perder la rigurosidad distintiva del saber científico.

³¹ Parte de estos escritos se originan en planteos concebidos para el primer parcial de Epistemología y Lógica. Módulo de la maestría en Metodología de la Investigación Científica de la UNLa, aprobado en 2011.

Todas estas interpretaciones en torno a las condiciones históricas dadas para que se genere el conocimiento se encuadran en la perspectiva de la epistemología ampliada. Ésta concibe una noción de verdad como correspondencia, construcción histórica y perspectivismo al mismo tiempo. Correspondencia, en el sentido que hay verdad si ante una proposición y el estado de las cosas a las que se refiere se produce un acuerdo. Para determinar este acuerdo, se aseguran supuestos y convenciones que se fijan desde el poder-saber y así reglar como verdad unos principios y rechazar otros. Se trata entonces de una verdad como construcción social e histórica. A su vez, esta verdad no agota todas versiones posibles que un hecho o fenómeno podía tener. Solo quita algunos velos, pero persisten otros. La verdad, así entendida no se descubre, sino que solo se desoculta parcialmente, se la concibe como *Aletheia* en el sentido griego, se quitan cascadas de velos para que se revele una perspectiva de la cuestión estudiada. Esta perspectiva estaría filtrada por la tradición, la historia efectual, la finitud del intérprete, la dimensión ética y estética de la época, entre otros elementos relevantes para la investigación hermenéutica.

2.2.2. MODELO TERNARIO DE INVESTIGACIÓN GEOGRÁFICA: un modo de quehacer científico para validar el saberes de conjunto.

en casi todos los hechos investigativos no sólo operan los clásicos procesos inferenciales de inducción y deducción, sino también otra serie de mecanismos que podemos sintetizar con las palabras de abducción y analogía. Y sobre todo se ha puesto en claro que entre ellos se verifica una dinámica de transformación por la cual se combinan los procesos de acumulación de información, reconstrucción deductiva de los conocimientos y de súbitas reconfiguraciones que, generalmente comportan desarrollos positivos en planos de mayor nivel de integración mediante saltos constructivos (Samaja, J, 2008. Pág. 193)

Desde el proceso de indagación, la labor científica tiene una senda que reúne acciones y decisiones constitutivas imprescindiblemente del modo de producir conocimiento entendido como Modo 2, según Gibbons³². Desde esta perspectiva se propone un accionar del geógrafo comprometido con las problemáticas territoriales, es decir, un quehacer investigativo que parte de su praxis, entendida esta como cantera de modelo, modos de vida que se filtran en la percepción del espacio. Desde esta interpretación del espacio vivido y utilizando los métodos para fijar creencias según Pierce (tenacidad, autoridad, metafísica y eficacia), se indaga acerca de situaciones

³² Gibbons, M. (1997) La nueva producción del conocimiento. Barcelona. Ed. Pomares-Corredor. Se amplía esta cuestión en la sección 2.2.3.2.

problemáticas similares (análogos) que tengan o no como marco teorías vigentes, conjugando inferencias analógicas y abductivas³³.

Desde esta corriente metodológica se inicia el proceso de conocimiento en el contexto de descubrimiento. Ahora no se parte de la teoría (porque se cuestiona la precedencia de la regla, esta sería vacía) ni de la empiria (porque se critica la carencia de presupuesto universal que permita establecer categorías previas, la inducción sería ciega). Se propone una preconcepción modelizante del objeto de estudio que incorpora en el conjunto de inferencias la analogía y la abducción, cuya validez no es formal pero sí epistemológica.

Comienza la indagación con un proceso de modelización científica, que se puede entender en torno a los métodos para fijar creencias propuestos por Pierce y ampliados por Samaja. El pasaje entre el momento ideatorio, en el que se inicia la investigación y su proyección en un núcleo de problemas y de hipótesis supone un proceso en el que

el investigador comienza desde *presunciones muy preliminares* que pueden estar más próximas a *intuiciones* que a genuinas conceptualizaciones.

(...) Se trata de un proceso que va desde imágenes difusas y relativamente imprecisas, a crecientes grados de comprensión que culminará con una genuina conceptualización y encuadre del tema.

Lo más frecuente es que en el comienzo ese acercamiento se encuentre más próximo a representaciones intuitivas, que a enunciaciones conceptualmente fundadas. (Ynoub, R. 2009, pp. 32-33³⁴)

El recorrido se inicia en una fase llamada sincrética (según R Ynoub), no es otra cosa que situaciones inspiradoras que desde la lectura samajiana son *experiencias conceptoempíricas*. El investigador echa mano a su praxis y desde este *mundo de la vida* intuye, siente, percibe por donde buscar respuestas a las preguntas que se formula frente a los hallazgos que se le presentan en el quehacer profesional. Estas experiencias están configuradas, delimitadas, precisadas desde la praxis, es ella la que las convierte

³³ Combinatoria de conceptualizaciones propias presentadas en:

-Poggi, Ma. C. (2008). *Problemáticas territoriales locales y la producción de conocimiento: una necesidad de integrar deseos y prioridades de la gente con el quehacer científico*. Ponencia en X Jornadas Cuyanas de Geografía la geografía frente a la necesidad de integrar territorios y voluntades. Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza.

-Poggi, Ma. Cecilia (2009) 1º parcial del módulo Procesamiento y análisis de los datos. Profesora Ynoub, R. En la Maestría en Metodología en Investigación Científica.

³⁴ Ynoub, R. (2009) *La ciencia como práctica social: bases para situar el examen del proceso de investigación científica en sentido pleno*. Inédito. pp. 32 y 33. Material bibliográfico para el módulo Tratamiento de los datos, en Maestría en Metodología en Investigación Científica. Lanús.

en asuntos investigables. El método de la *tenacidad* es el que conduce al investigador en el punto de partida de la primera fase. El recorrido mental, implica seguir con un esfuerzo comunicacional, es decir, esto que intuyó, ahora el investigador debe ponerlo en palabras, conceptos. Debe encastrar las preguntas que se formuló, con las posiciones que adopta para responder a ellas, y esto es exportar e importar modelos de un campo a otro (inferir analógica y abductivamente). Los modelos guiarán la búsqueda y comprensión del problema desde las percepciones intuitivas, atravesando antecedentes en temas semejantes, y que se han convertido en el contexto disciplinar como ordenadores de las experiencias conceptoempíricas. Esta traducción en palabras y conceptos que hace uso de la tradición científica, es el método de la *autoridad*. A éste le sigue el método de la *reflexión*, que puede verse en el esfuerzo por ajustar, precisar y fundamentar las aproximaciones preliminares en referencia a conceptos o cuerpos teóricos ya consagrados.

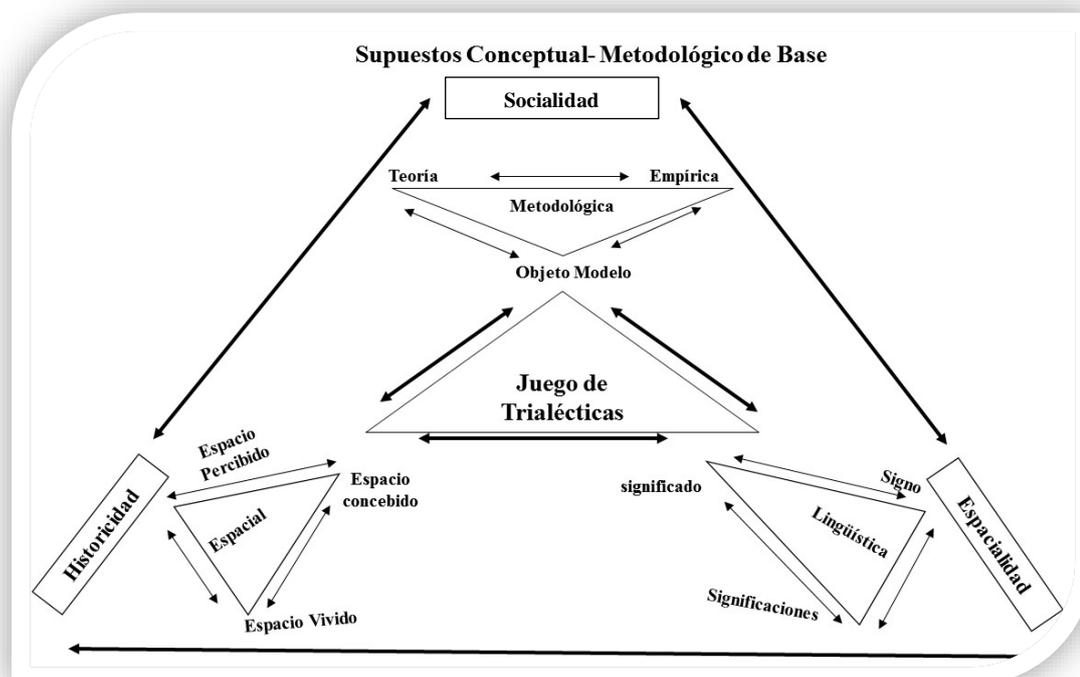
Este recorrido ideatorio de va desde las intuiciones a las conceptualizaciones, pasando por las tradiciones culmina con el paso por el método de la *eficacia*. En esta instancia se definen los núcleos de investigación en un lenguaje científico y ordenado en problemas e hipótesis que deriven en hipótesis de trabajo adecuadas para poder evaluar un cierto estado de cosas.

Así las hipótesis conjeturadas ya no parten de la teoría ni de la empiria, sino de una dialéctica que transita entre el objeto modelo o sea, el caso, la deducción desde múltiples teorías (interdisciplinarias, porque no hay una única teoría que sirva de sustento conceptual capaz de explicar el problema), y por la empiria con inferencias inductivas contextualizadas.

Una vez delimitado el caso, se inicia en el contexto de justificación un proceso hipotético- deductivo que se nutre incasablemente de nuevas teorías corroboradas en la empiria de un objeto de estudio entificado, categorizado y operacionalizado a través de técnicas cuanti y cualitativas. Así se construye un objeto modelo, cuya génesis es un modelo o “analogía de base” que opera tácita o explícitamente en todo el curso de acción científica, va desde la hipótesis sustantiva hasta la selección de indicadores. Desde la concepción samajiana se describe tal que:

las preferencias estéticas, la adhesión a ciertas tradiciones, la aceptación de ciertos principios o el reconocimiento de determinada evidencia empírica, operan en el complejo y multifacético proceso de la producción cognitiva científica. (Ynoub, R. 2009, p. 44)³⁵.

Este camino procedimental conocido como modelo ternario cobra sentido en el quehacer científico de la geografía si se lo articula con otras trialécticas como la *Espacial* (espacio vivido, concebido y percibido) y del Lenguaje (significaciones, signo y significante). Ver esquema:



Fuente: elaboración propia sobre la base de ideas extraídas de Da Costa Pereira, N (2007) *Propuesta metodológica para un trabajo de indagación con los "otros": apuntes para una reflexión en el aula, Apuntes para el desarrollo de las asignaturas*. División Geografía, Dpto. de Ciencias Sociales, UNLU.

La investigación científica logra con este juego de trialécticas estrechar el vínculo entre los problemas territoriales estudiados por la Geografía y los deseos y necesidades de la gente. La investigación acción parte de conflictos de la vida cotidiana, involucra a los actores sociales afectados en la resolución del conflicto y le otorga validez a las decisiones construidas desde y con la gente, el gobierno, las instituciones no gubernamentales y los investigadores.

³⁵ Samaja, J. "Los caminos del conocimiento" en: Ynoub, R. (2009) *La ciencia como práctica social: bases para situar el examen del proceso de investigación científica en sentido pleno*. Inédito. pp. 44. Material bibliográfico para el módulo Tratamiento de los datos (2009), en Maestría en Metodología en Investigación Científica. Lanús.

Toda esta actividad reúne saberes científicos, políticos y cotidianos cuyo objetivo es generar espacios participativos para lograr una organización territorial deseada a través de distintas fases y momentos de la construcción de la agenda ambiental local.

2.2.3. LAZOS ENTRE CIENCIA, POLÍTICA Y PODER: una triada que articula instituciones, ideas e intereses en el modo de producir conocimiento científico según contextos epocales.

La política científica en su forma actual, se podría decir que se origina en la segunda guerra mundial, en el sentido que se legitima una relación entre la ciencia y el poder político sin analogía en la historia de la *ciencia*³⁶. Si bien la política siempre influyó en el desarrollo de la ciencia, facilitando y/o censurando la producción de conocimiento; es a partir de la segunda guerra mundial que se produce un cambio cualitativo en esta relación tripartita acompañado también por un cambio cuantitativo.

La creación de la bomba atómica bajo el proyecto Manhattan fue un hito en la historia que puso en evidencia el poder de la ciencia para generar cambios sobre la capacidad militar, la economía, la salud y las políticas sociales de los Estados. Si bien en la preguerra se creía en la poderosa fuerza de cambio que tenía la ciencia y se la veía como una herramienta del Estado para solucionar problemas económicos y sociales, hasta entonces la sociedad se relacionaba con una ciencia que investigaba con autonomía e independencia. A partir de los proyectos del radar y la bomba atómica la ciencia se moviliza para la guerra³⁷. El impacto de la ciencia y la tecnología en la conducción de la segunda guerra mundial sienta las bases del carácter utilitarista de la investigación científica.

Desde entonces, los cambios que surgieron en la relación Ciencia, Política y Poder tuvieron un alcance mundial. Según Luis Sanz Menéndez estos cambios se pueden enunciar siguiendo una secuencia que ordena la explicación a través de tres ejes que analizan la política científica desde *las instituciones, los intereses y las ideas*. El

³⁶ Estos escritos son elaboración propia en torno a las consignas del primer parcial del Módulo de Gestión y Administración de la Investigación Científica en la Maestría de Metodología de la Investigación Científica de la UNLa en el periodo correspondiente a 2010.

³⁷ Sanz Menéndez, L. (1997) *Estado, Ciencia y Tecnología en España: 1939-1997.* , Madrid. Ed. Alianza.

análisis contempla acontecimientos relacionados que dieron comienzo en la misma época:

- ✓ Surgimiento de empresarios científicos, quienes se convertirán en portavoces de los intereses científicos en el escenario político. Serán los líderes a los que el Estado les asignará la función de diseñar la política científica a seguir. Era un derecho ganado por el “*trabajo bien hecho*”³⁸.
- ✓ Se evidencia un nuevo *apoyo*, ilimitado del Estado a la ciencia. En EEUU (país que modeló la política científica mundial luego de la segunda pos- guerra) se creó la OSRD, que reunía bajo su gestión el poder de la iniciativa, autoridad y capacidad para asignar fondos para la investigación científica y técnica. Este poder se hizo innegable cuando “a finales de 1942, había más de 2000 contratos en operación, que empleaban a 7000 científicos pertenecientes a 280 instituciones diferentes” (Sanz Menéndez, L., 1997, p. 23)³⁹.
- ✓ Se crean nuevas instituciones, como laboratorios nacionales y las fuerzas estratégicas; el trabajo científico se consolida en grandes instituciones.
- ✓ Se originan nuevos conceptos: investigación operativa, ciencia grande, comunidad científica, política científica, modelo lineal de innovación, entre otros.
- ✓ Surgimiento y desarrollo de acciones sistematizadas y a gran escala de la ciencia y la tecnología.
- ✓ Se concibe a la ciencia básica como soporte para el desarrollo tecnológico e industrial.
- ✓ Se alecciona, pos triunfo de la guerra, a las naciones por el trabajo en equipo y cooperación para coordinar la investigación científica y las gestiones gubernamentales, proponiendo directrices para hacer ciencia en cada país. En este marco se elaboró el informe de Vannevar Bush (1944), tomado como discurso político que engendrará esquemas de acción en diversos estados nacionales. Más adelante entraran en la arena política los informes de la NSF⁴⁰ en EEUU (1944-

³⁸ Sanz Menéndez, L. (1997). Óp. Cit.

³⁹ Sanz Menéndez, L. (1997) Óp. Cit. Pp. 23

⁴⁰ Fundación Nacional para la ciencia.

1945), los informes de organismos internacionales de la OTAN⁴¹, OEEC⁴² y UNESCO⁴³ a fines de la década del 50 y finalmente el informe de la OCDE⁴⁴, en 1961, con el título *la ciencia y las políticas gubernamentales*; en ellos se pretende sentar las bases para adoctrinar a los Estados a cerca de la política científica.

- ✓ La política científica moderna se institucionalizó, los debates giraron en torno a las demandas de los científicos de recursos financieros, la organización administrativa de la política científica primero y más tarde, vinculados con las prioridades y la programación científica.
- ✓ Surge una perspectiva optimista sobre las posibilidades de la ciencia, como afirmaba Bush, más y mejor ciencia significará progreso para toda la sociedad⁴⁵. La concepción de base para ajustar los instrumentos de la ciencia y la tecnología fue *el modelo lineal de innovación*. Según éste el logro del empleo pleno (urgente en la posguerra) requería de una industria capaz de producir nuevos y competitivos productos; y la ciencia básica sería la matriz desde donde la industria se dota de nuevos principios y concepciones tecnológicas y aplicadas. Desde esta concepción

la investigación básica da lugar a la aplicada, ésta, a su vez, al desarrollo experimental y este último a la innovación tecnológica. Tal enfoque dio lugar a lo que se denomina como “políticas de oferta” de conocimiento a una sociedad integrada por presuntos “usuarios”. Con el tiempo, este enfoque fue cambiando hacia el estímulo de la demanda y de los procesos de innovación” (Albornoz, M. 2010, pp. 7)⁴⁶.

Las primeras críticas se hacen oír a fines de los sesenta y principios de los setenta cuando se debatía sobre los problemas de los riesgos tecnológicos y los daños provocados a la naturaleza y la necesidad de reorientar las prioridades de la ciencia hacia las necesidades sociales colectivas, la protección del medio ambiente y la cooperación para el desarrollo.

- ✓ La ciencia tiene una nueva misión social, deber ser convertida para la paz, pero no por ello se abandonan viejas tensiones entre: la visión desinteresada del saber científico frente al modo baconiano de asignar a la ciencia un valor instrumental;

⁴¹ Organización del tratado del Atlántico Norte.

⁴² Organización de la Cooperación Económica Europea.

⁴³ Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

⁴⁴ Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico.

⁴⁵ Albornoz, M., (2010) “Gestión y administración de la investigación”. Textos básicos. Inédito. Maestría en Metodología de la Investigación Científica. Universidad Nacional de Lanús.

⁴⁶ Albornoz, M., (2010) Óp. cit. Pp. 7

entre la autonomía y los condicionamientos exógenos; entre sus capacidades constructivas versus las destructivas; y entre la libertad creativa o la burocratización⁴⁷.

Luis Sanz Menéndez, al centrar el análisis de la política científica en tres ejes mencionados (instituciones, interés e ideas) desarrolla una postura conceptual de base para responder el interrogante: “¿Por qué y bajo qué condiciones los gobiernos adoptan o ponen en marcha una determinada política científica y tecnológica?” (Albornoz, M., 2010, p. 6)⁴⁸

En este sentido, el autor mencionado entiende que la política científica y tecnológica que los gobiernos adhieren está condicionada por una puja entre tres ejes de poder: uno de ellos centrado en *los grupos de intereses* que presionan para conseguir iniciativas en los planes estratégicos en ciencia y tecnología. Por otro lado están *las ideas*, la concepción de ciencia y trabajo científico codificada e institucionalizadas en los planes o mapas de ruta para la planificación científica. La racionalidad epistemológica que valida el conocimiento científico delimita la agenda política y las concepciones que predominan en torno de la ciencia y de las disciplinas se yuxtaponen y prevalecen unas sobre otras. Por último, otro eje de poder que condiciona a los gobiernos al momento de dirigir el trabajo científico son *las instituciones*, por su papel crítico en la definición y articulación de intereses, la propagación de ideas y determinación de estrategias (ver mapa conceptual síntesis de estos postulados en la página final de esta sección⁴⁹).

La cuestión a resarcir es que estas conceptualizaciones no responden al interrogante pretendido sino más bien son solo una descripción de una situación dada epocalmente según intereses determinados hegemónicos globales y/o locales. En este sentido y para responder a la pregunta guía desde la propuesta investigativa de los proyectos de investigación en los que se inserta la presente tesis de maestría, ante el interrogante *¿Por qué y bajo qué condiciones los gobiernos adoptan o ponen en marcha una*

⁴⁷ Albornoz, M., (2010) “Gestión y administración de la investigación”. Material de apoyo. Maestría en Metodología de la Investigación Científica. Universidad Nacional de Lanús. Filmina 26.

⁴⁸ Sanz Menéndez, L. (1997). Óp. Cit. Pp. 6

⁴⁹ Esquema original modificado y enunciados presentados en el primer parcial del Módulo de Gestión y Administración de la investigación. Dictado por Albornoz, M. en 2010. Para la Maestría en Metodología de la Investigación Científica. Universidad Nacional de Lanús.

determinada política científica y tecnológica?, se perfila entonces la necesidad de un nuevo papel de la Universidad y del científico. Un quehacer científico renovado que en el decir de Foucault, comprende “mostrar que hablar es hacer algo, y no simplemente expresar un pensamiento” (Da Costa Pereira, N. 2014, p.5)⁵⁰.

En este sentido, la senda que toma esta tesis está anclada en una cuestión problemática visualizada en la agenda definida para la política científica y tecnológica desde las instituciones públicas y de la Universidad Nacional de Lujan en particular. Tal que:

Dicha preocupación surgió del cotejo de falta de correspondencia perceptiva entre: distintos actores sociales de municipios del área de influencia de la Universidad y los proyectos de investigación de los departamentos universitarios. Si bien en los objetivos de la Universidad se plantea la transferencia de conocimientos que puedan solucionar problemas de los municipios del área de influencia, solo un 8% atendía específicamente en el año 2016 a los problemas identificados por los representantes locales. Esto, evidenció las diferentes percepciones sobre la espacialidad local pergeñadas en el ámbito académico y en el del cotidiano ciudadano y político. (da Costa Pereira, N. 2017, p. 1)⁵¹

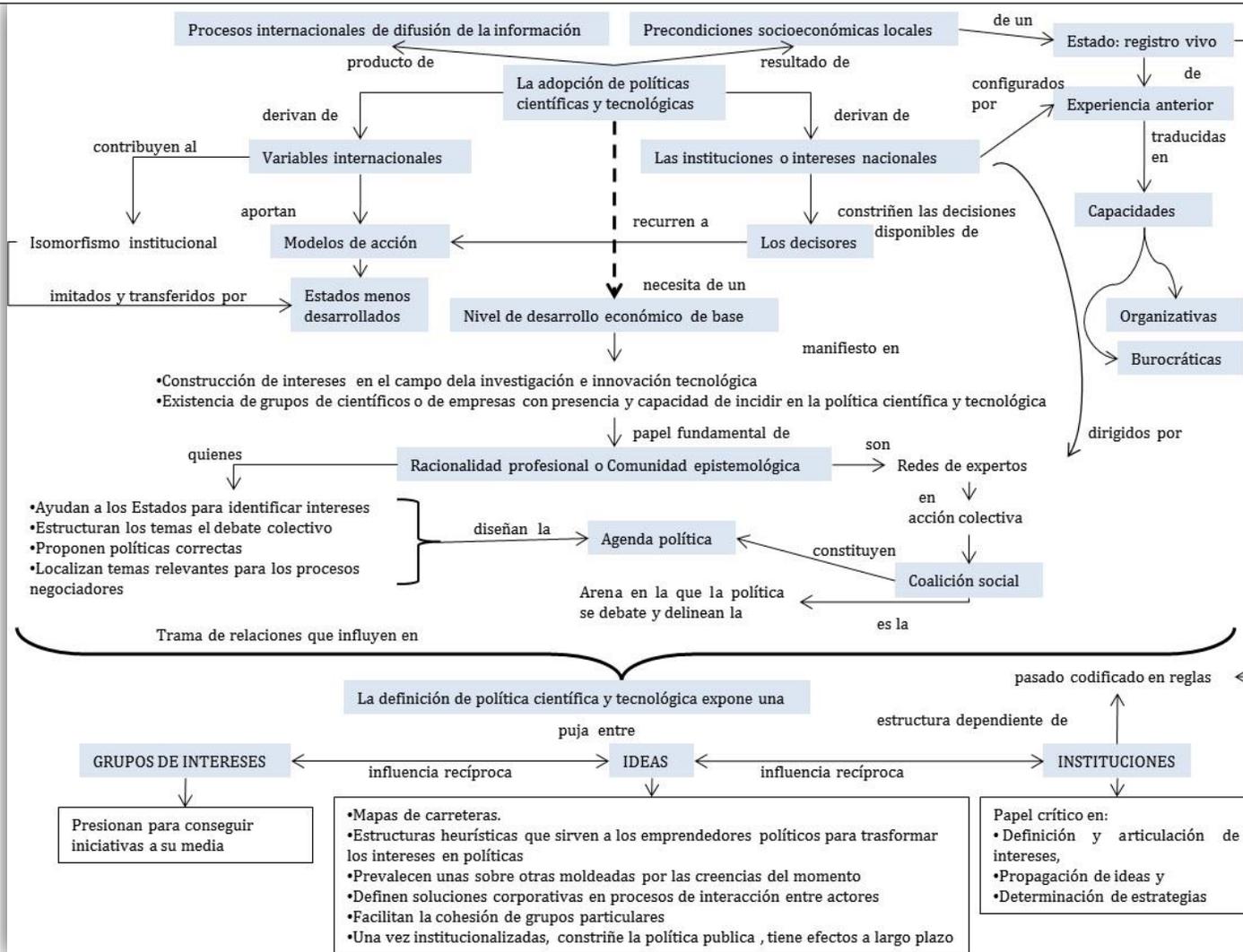
Esta cuestión ocupa y justifica la senda metodológica en la presente tesis de maestría. En ella se pretende testear técnicas de participación ciudadana en la gestión del territorio local y con ello fortalecer líneas de investigación universitarias que achiquen la brecha entre las prioridades de gestión pública, los intereses y deseos de ciudadanos con proyectos de investigación que responden a conflictos ambientales en partidos del área de influencia de la UNLu.

A continuación se presenta un esquema síntesis de los planteos de este apartado en torno al interrogante de base propuesto por Luis Sanz Menéndez sobre los motivos que orientan el diseño de las políticas científicas y tecnológicas en contextos epocales y cuestionados desde la senda metodológica de esta tesis de maestría:

⁵⁰ La cita es de Agamben, G. (2009). *Signatura rerum*. Sobre el método, Buenos Aires, Adriana Hidalgo editora, pp. 110/105. En da Costa Pereira, N. (2014). Escrito tomado de su tesis de doctorado en filosofía titulado: *ESPACIALIDAD Y ORDENACIÓN DE TERRITORIOS. Replanteo de enunciados al resguardo de una epistemología ampliada*. UNLa.

⁵¹ Da Costa Pereira, N, (julio, 2017) presenta esta cuenta en un trabajo reciente, publicado en resúmenes. “*ESPACIALIDADES Y FRONTERAS DE TERRITORIALIDAD. El reparo de contextos locales en los procesos de reterritorialización*”. Ponencia en V JORNADAS INTERNACIONALES DE HERMENÉUTICA, En torno de una hermenéutica del sur: del cuerpo del texto a la textualidad de lo social. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Buenos Aires. 6,7 y 8 de julio de 2017. UBA.

Síntesis de la puja entre ideas, grupos de interés y las instituciones que definen la política científica y tecnológica



2.2.3.1. La tensión entre el modelo prescriptivo de hacer y la necesidad redefinir políticas científicas frente a un nuevo modo de producir conocimiento científico.

Los informes de la UNESCO y de la OCDE, dieron los primeros lineamientos acerca de qué pasos debía seguir una política científica para ser capaz de optimizar los medios necesarios para lograr el progreso global de la sociedad. Según estos mega patrocinadores del desarrollo científico y tecnológico, un sistema institucional de la ciencia y la tecnología debía cumplir con cuatro pasos⁵²:

- **Planificación:** Tiene por objeto medir los objetivos esenciales de la política científica, fijar su jerarquía y determinar los medios necesarios para alcanzarlos, lo que significa establecer un Programa.
- **Coordinación:** Tiene por objeto garantizar la coordinación interministerial necesaria para el establecimiento del programa y su puesta en práctica.
- **Promoción:** Tiene por objeto crear las condiciones necesarias para la realización de los objetivos, al otorgar recursos y verificar si su utilización produce los resultados esperados.
- **Ejecución de I+D:** Tiene por objeto la realización concreta y práctica de los objetivos de investigación y desarrollo (I+D).

En el momento en que se propusieron estos lineamientos, las instituciones de alcance global que guiaban el proceder de la ciencia, como la UNESCO y la OCDE, en el mundo creían en la planificación como estrategia para alcanzar fines a largo plazo. El desarrollo de la ciencia debía tener una estructura adecuada y la recomendación fue crear los *Consejos de Investigación*. Estos estaban formados por un organismo o un conjunto de organismos, cuya función administrativa era mediar entre el patronazgo del Estado de la investigación fundamental o estratégica y el mundo de la investigación. Según Arie Rip⁵³ los consejos serían los representantes de la "República de la Ciencia" (modelo prescriptivo del quehacer científico) y de sus valores.

⁵² Albornoz, M., (2010) "*Gestión y administración de la investigación*". Textos básicos. Inédito. Maestría en Metodología de la Investigación Científica. Universidad Nacional de Lanús

⁵³ Rip, Arie. (1996) "*La república de la ciencia en los años noventa*". En Zona Abierta 75/76. Madrid.

La planificación recomendada transitaba por tres operaciones básicas e íntimamente relacionadas:

- 1-Elección de objetivos.
- 2-Encuesta sobre la situación real.
- 3-Previsión.

Los objetivos acertados debían basarse en un diagnóstico de la situación presente y en una prospectiva del país. La discusión y crítica del perfil económico y social del país daría origen a un Proyecto Nacional o Plan Nacional cuya política científica era un componente del mismo.

En la década del 60' los políticos eran los responsables de elegir el sistema de valores, la apreciación de limitaciones y riesgos tácitos en el Plan. Los expertos, científicos con trayectoria en la ciencia (básica preferentemente), eran consultados para evaluar las expectativas de vida del "*plan o proyecto*", sus limitaciones, sus certezas, conjeturar sus tendencias y realizar análisis de estructura. Esto se extendió gradualmente hasta alcanzar lo que se denomina actualmente como revisión por pares de las propuestas. O sea, que la práctica de los científicos en los consejos, los convirtió en "juez y parte", es decir, la revisión por pares que se ejerció desde los consejos colocó a los representantes de la ciencia en un plano de evaluados y evaluadores al mismo tiempo.

La financiación de un proyecto para realizar estaba en manos de unos pocos, una elite que se consolidó a medida que intervenía más en el destino de los proyectos. A este escenario de "política de la ciencia" se lo entendió como la neo-expresión de lo que Michael Polanyi llamo "República de la Ciencia" en los debates de la década del 30 acerca de las ventajas y desventajas de la burocratización de la ciencia⁵⁴. La "República de Ciencia" en los años 90 se vio representada por la alianza entre las comunidades científicas y los consejos de investigación. Los intereses de los científicos y la imagen que tenían de sí se pueden sintetizar en una expresión como "La república de la ciencia tiene derecho a conseguir los

⁵⁴ Michael Polanyi aboga la autonomía científica y el autogobierno de la investigación, para que esta no viese empañada su meta de contribuir creativamente a la sociedad, ni desvirtuada su dimensión carismática de búsqueda de la verdad y nuevos conocimientos por quedar subordinada a un orden administrativo.

fondos precisos y sin ataduras añadidas. Todo lo demás sólo puede minar la salud de la ciencia y limitar su avance" (Rip, Arie, 1996, p. 4)⁵⁵ y en el punto de vista acerca de los consejos de investigación vistas como burocracias del gobierno convertidas un mal necesario. Esta ideología y la política científica consecuente tuvieron sus limitaciones nucleadas en los siguientes ejes:

- ✓ suponer que la financiación ilimitada estatal de la ciencia es un derecho y que no deber ser ganado en cada circunstancia.
- ✓ creer que el "botín" se reparte por procedimientos y procesos que solo incumben a los científicos y
- ✓ suponer que no hay otros actores relevantes en la escena científica.

Los conflictos en que derivaron estas limitaciones giraron en debates nunca zanjados sobre cuestiones como:

- El cambio en sistema de premio y reputación cuando los consejos se hicieron parte del sistema de recompensa a través de los subsidios.
- Énfasis en pequeños proyectos dirigidos por un investigador principal, con investigadores noveles o doctorandos como integrantes del equipo; y tesis y artículos como resultados.
- Una transformación epistémica poco reconocida por los autores de la investigación derivada del hecho que los consejos de investigación se convirtieron en parte de la cultura y la estructura investigativa.
- La revisión por pares dejó de ser un deber para pasar a ser un derecho.
- Resistencia de la comunidad científica a la aceptación de autores prospectivos de una pretensión de conocimiento, quienes deben luchar para que su conocimiento goce de facticidad en la disciplina en la que participa. Es un juego de guerra en el que patrones profesionales enjuician al nuevo conocimiento que solo es validado mientras responde al paradigma científico hegemónico.
- Lucha por fondos institucionalizada en la que la física y las ciencias de la vida fueron amplias ganadoras.

⁵⁵ Rip, Arie. (1996) Óp. Cit., p. 4

- Mutua dependencia entre los científicos y los consejos de investigación dado que los primeros dependen de los segundos en todo o parte de su financiación y los consejos de investigación dependen de los científicos para nuevos e interesante proyectos, y para preparar el asesoramiento. Este círculo de retroalimentación viciaba la credibilidad en la legitimidad de la asignación del presupuesto para la investigación.

Frente a estas miopías y oportunidades pérdidas⁵⁶, que ponen en evidencia la utopía de la República de la Ciencia, es necesario redefinir el papel que deben cumplir los consejos de investigación ante los cambios recientes en el mundo de la ciencia y el resto del mundo.

Se puede decir que se re-plantea el modo de producir conocimiento desde entonces. Surgen interrogantes que cuestionan los modos de validación de los saberes concebidos en ciencia como así también de los procedimientos empleados para darles estatus de verdad. En esta senda se inscriben autores⁵⁷ que abrevan nociones a este trabajo de tesis y que se articulan en las siguientes secciones.

2.2.3.2. Un nuevo modelo de producción de conocimiento científico: hacia una ciencia con la gente.

La forma en que se hace ciencia ha cambiado en la sociedad pos-industrial y demanda de órganos que diagnostiquen, evalúen y diseñen planes o/y proyectos de investigación acordes con los atributos del nuevo modo de producir conocimiento científico caracterizado por⁵⁸:

- ❖ Un objeto de estudio transdisciplinar, que enlaza metodologías y epistemologías en torno a la resolución de un problema
- ❖ Propósito orientado al contexto de aplicación, el objetivo de la investigación es definir estrategias para la resolución de problemas
- ❖ Métodos heterogéneos, haciendo uso de múltiples habilidades y experiencias para el tratamiento de problemas concretos.

⁵⁶ Rip, Arie. (1996). Óp. Cit., p. 7

⁵⁷ Autores que guiaron estos escritos a los que se accedió por lectura, su estudio y examen en la Maestría como: Díaz Esther; Ynoub, Rosana; Mombrú, Andrés, Ambrosini, Cristina.

⁵⁸ Gibbons, M. (1997), Óp. Cit.

- ❖ Dinámica organizativa heterárquica, contempla la horizontalidad constituida por los diferentes actores sociales que intervienen en la investigación. Busca los concesos y considera los disensos.
- ❖ Validez del conocimiento con dimensión temporal y espacial transitoria, dado que cambian los sujetos y objetos de conocimiento.
- ❖ Validación de la información dada por miembros de la comunidad científica, política y civil.
- ❖ Práctica de la investigación amplia, abierta y temporal, constituida por una Red de instituciones académicas, políticas, y civiles.

Esta nueva forma de producción del conocimiento es acuñada por Gibbons con el nombre de modo 2 de investigación, y es entendida como superadora de las prácticas propuestas por la Republica de la Ciencia, a quien caracteriza como modo 1, y critica por: *su campo disciplinar* ya que se siguen códigos relevantes y particulares de cada disciplina; por los propósitos que persigue, orientados a *intereses específicos* y cuya generación de conocimientos es en función de principios generales y universales que se difunden en ámbitos académicos. El autor también critica como parte del modo 1, la práctica científica por su *método homogéneo* porque supone la aplicación de métodos científicos particulares para el estudio del objeto propio de cada disciplina; y por la *dinámica organizativa de la investigación Jerárquica*, ya que implica verticalidad taxativa en la toma de decisiones. La *dimensión temporal* y espacial del modo de ciencia en el modo 1 es *permanente*, dónde los sujetos y objetos de conocimiento son ahistóricos, y *la validez de la información la otorga el grupo disciplinario*; bajo el control de pares según juicio de revisión de antecedentes profesionales y producción científica relevante al interior de cada disciplina. Los practicantes de la ciencia se reducen a un grupo elitista y temporal considerados agentes transmisores del conocimiento científico, se trata académicos reunidos para resolver problemas centrales para el progreso de la disciplina.

El autor entiende que en la actualidad conviven ambos modos de hacer ciencia, aunque la propuesta renovadora de modo 2 se inscribe en una nueva corriente epistemológica y metodológica que amplía el espacio de juego en el que circulan los saberes de la actividad científica. Las prácticas científicas bajo el modo 2 de investigación revelan una lógica de

poder, de obtención de espacios institucionales y de recursos económicos que expresa valores de cooperación, solidaridad, ayuda mutua, equidad, reconocimiento recíproco y libertad.

Esta práctica científica corre la lógica de producción del conocimiento hacia el reconocimiento del otro y Mombrú la denomina *la lógica de la voluntad de poder ser con los otros*, porque:

dinamiza las instituciones, abre espacios, genera encuentros, se desarrolla a través de la interdisciplinariedad, promueve la polémica, respeta las diferencias, considera el propio error como parte de la producción de conocimiento, acepta la crítica externa y toma todos estos elementos para convertirlos en dispositivos de rectificación (Mombrú, A., 2012, p. 170)⁵⁹

Desde esta perspectiva los saberes se socializan institucionalmente y en relación con el prestigio intelectual adquirido por el nuevo aporte creativo en un área de saber y el reconocimiento social logrado, se obtienen recursos económicos. La lógica de voluntad de poder ser con los otros⁶⁰ abrevia prácticas científicas que promueven la cooperación, solidaridad, ayuda mutua, equidad, reconocimiento recíproco y libertad. Estas prácticas científicas se orientan para alcanzar los fines investigativos “a través de la interdisciplinariedad, promueve la polémica, respeta las diferencias, considera el propio error como parte de la producción de conocimiento, acepta la crítica externa y toma todos estos elementos para convertirlos en dispositivos de rectificación” (Mombrú, A., 2012, p. 170); incluyen un modo de producción del conocimiento que acopla la mirada del otro y son reconocidas en el marco de una epistemología y metodología ampliada como nuevas formas de validar el conocimiento. Al resguardo de una epistemología ampliada, Juan Samaja replantea la noción de indicador, al que le otorga status epistemológico y aborda un marco procedimental que también se entiende como ampliado. Esta cuestión se detalla en el siguiente apartado.

⁵⁹ Mombrú, A., (2012), Óp. Cit. Pp. 170.

⁶⁰ Esta lógica se contrapone a *la Lógica de la voluntad de dominio*, según la cual las prácticas científicas están preñadas de competencia, egoísmo, exitismo, violencia y dominio.

2.2.4. EL INDICADOR, DIMENSIÓN Y PROCEDIMIENTO: su relación en la potenciación del dato ambiental sustentable.

El indicador es la variable operativa que permite dar cuenta de la relación entre el concepto y su observable. Se adhiere al principio de dar status epistemológico al procedimiento propuesto por Samaja (Samaja, J. 2008)⁶¹ quien entiende por indicador a “algún tipo de procedimiento que se aplique a alguna dimensión de la variable, para establecer qué valor de ella le corresponde a una unidad de análisis determinada” (Samaja, J. 2008: 161), y plantea para el indicador una estructura bifronte. El indicador es una estructura compleja compuesta por la dimensión y el procedimiento. La dimensión le otorga validez al indicador, está vinculado con el perfil cualitativo del dato y resguarda en su interpretación de no recaer en la inmediatez, es decir, evita quedarse con el resultado y borrar de contragolpe la génesis del dato. La dimensión del indicador ubica al resultado en un intervalo de magnitudes posibles de asumir en el contexto estudiado, entonces le otorga sentido a la interpretación del dato. Por su parte el procedimiento le otorga confiabilidad al indicador porque implica la toma de decisiones acerca de las técnicas cuanti-cualitativas utilizadas para atribuir el dato. El procedimiento es el diseño de los instrumentos técnicos que se aplican para ubicar los indicadores “en las respectivas categorías de las variables y el tratamiento que se les dará a posteriori de la recolección” (Samaja, J. 2008, p. 217)⁶².

En el marco de la metodología samajiana se sostiene que el paso de la variable -entendida como aspecto de la realidad que se pretende explicar científicamente- al indicador es una inferencia abductiva (definida así por Ch. Pierce y adaptada por Samaja). El modo en que se llega a esta información o dato, implica un proceso en el que se asumen compromisos o decisiones por parte del investigador vinculadas con lo que se va a observar o medir y como observarlo y medirlo. La inferencia abductiva es la que permite identificar el “caso” o sea, un objeto como una unidad de sustancia, a partir de un movimiento que va del rasgo (r) a la regla (R), a través de la cual se relacionan atributos:

La abducción avanza desde el accidente aislado de la sustancia singular, desde el atributo a la esencia o configuración de atributos. Se puede decir, ahora en un sentido estricto, que la

⁶¹ Samaja J. (2008) Óp. Cit.

⁶² Samaja J. (2008). Óp. Cit., p. 217.

abducción va de la parte al todo, pero no por generalización, sino como identificación del sustrato (sustancial, procesual o comunicacional) al que pertenece la parte (accidentes, efecto o significativo). (Samaja, J. 2003, p. 13)⁶³

El razonamiento abductivo opera del modo siguiente: $r+R=C$. Desde lógica formal clásica no se considera válida esta inferencia, es más, se la define como falacia por afirmación del consecuente, ya que de premisas verdaderas, se obtiene conclusiones verdaderas, (por deducción) o de premisas falsas, conclusiones falsas (por inducción). Con la inferencia abductiva no se puede determinar necesariamente ni la falsedad ni lo verdadero de las conclusiones, el valor de verdad aquí solo es probable.

Lograr medir lo que se cree o espera estar midiendo de una variable se sustenta en procedimientos cuya validez formal es solo probable. A pesar de las limitaciones lógicas, la abducción es una inferencia que es constitutiva del comienzo del proceso del conocimiento, y permite proponer el indicador, o sea, permite determinar de manera probable el valor que cierta variable tiene en una unidad de análisis. En otras palabras, se asume que hay una semejanza entre la parte (el indicador) y el todo (la variable).

Pero, cuando se carece de la regla, la inferencia que vincula al indicador con la variable es la analogía.

Por una parte se postula una semejanza de estructura entre uno y otra, lo que permite postular que se establece algún tipo de analogía entre indicador y variable; y por otra parte, se realiza una abducción cada vez que se refiere al valor de una unidad de análisis, a partir del valor que le corresponde en el indicador; si presenta cierto rasgo (Ynoub, R. S/f., p. 32)⁶⁴

Dado que la inferencia analógica tampoco tiene validez en la lógica formal, una vez más no se puede garantizar la certeza plena de que el indicador elegido es adecuado para medir la unidad de análisis, queda siempre la posibilidad de que el indicador propuesto no revele todo lo que la variable tiene latente en su concepción. La conclusión de la inferencia analógica también es probable.

⁶³ Samaja, J. (2003) "El papel de la hipótesis y de las formas de inferencia en el trabajo científico". en *Semiótica de la Ciencia*. Libro inédito. Material brindado por Ynoub, R (2009) en el marco del Módulo Tratamiento y análisis de los datos de la Maestría en Metodología de la Investigación ciencia. Lanús.

⁶⁴ Ynoub, R., (2009) "*Génesis y estructura en la dialéctica constructiva del dato científico*". Inédito. pp. 32. Material brindado por Ynoub, R., en el marco del Módulo Tratamiento y análisis de los datos de la Maestría en Metodología de la Investigación ciencia. Lanús.

En la práctica científica los indicadores son revisados, ajustados, controlados y mejorados para alcanzar el mayor isomorfismo entre el indicador y la variable. Ahora bien, si la selección de los indicadores se cimienta en las dos inferencias mencionadas, el valor de verdad de sus conclusiones no tiene validez formal, entonces la validez y la confiabilidad no están aseguradas de manera acabada.

Desde la concepción samajiana, se entiende que al construir indicadores, el investigador hace uso de su historia y de una praxis que cuanto más rica, más apropiados serán los indicadores construidos. Desde esta praxis se hacen las inferencias analógicas y abductivas con las que se formulan las hipótesis de investigación. Entonces el punto de partida no es una teoría ciega, sino la praxis, como cantera de modelos desde los cuales se proponen supuestos probables que relacionan la variable con el indicador. En este sentido, las inferencias analógicas y abductivas conjugadas en la génesis del indicador tienen un enfoque desde la epistemología y metodología ampliada y desde aquí se da resguardo epistemológico a sus conclusiones.

Ya se dijo antes que el modo de hacer ciencia se desliza hacia un nuevo enfoque que incluye en el nuevo conocimiento concebido los intereses, deseos y demandas de la vida cotidiana. El nuevo saber no erudito acoplado al científico demanda de metodologías que amplíen las formas de razonar y permitan ensamblar todos los saberes. Las otras lógicas no formales que le otorgan valor de verdad a las percepciones del espacio vivido constituyen el modelo ternario de investigación. Este modo de hacer ciencia habilita el componente de potenciación revisado en los conceptos adecuados para enfrentar el problema de la falta de sustentabilidad de las políticas territoriales en escenarios locales. La plena participación de los ciudadanos en el diseño de nuevos espacios deseados y vectorizados desde políticas públicas participativas es válida metodológicamente porque se le otorga estatus epistemológico al procedimiento y éste cargado de praxis preña de cotidianeidad la modulación del objeto de estudio. La dimensión del indicador construida desde esta lógica ampliada puede incluir percepciones de conjunto.

2.2.4.1. El ajuste metodológico para incluir el espacio de los otros en la dimensión del indicador.

El desafío desde el marco metodológico es construir la dimensión del dato-indicador con la inclusión de las múltiples perspectivas que intervienen en el conflicto o problema estudiado. Ya se dijo en el marco conceptual ligado al territorio, que los indicadores ambientales son sustentables si se diseñan desde estrategias participativas que resignifiquen las capacidades cognitivas de conjunto. Si la dimensión del indicador le otorga estatus epistemológico, y le asigna validez al dato, entonces ¿cómo hacer para acoplar todos los saberes en esta dimensión? En este sentido, el interrogante que se intenta responder en éste trabajo de tesis en torno a la dimensionalización de conjunto es ¿cuál es la metodología apropiada y cómo se diseña el instrumento operativo válido y confiable para el pleno acople de saberes expresando los deseos y necesidades de ciudadano?

Con el propósito de dar respuesta a este interrogante, también se dijo en la búsqueda de conceptos adecuados ligados a la cuestión técnico metodológico que la senda investigativa se ampara en el modelo ternario de investigación. Este enfoque metodológico de Juan Samaja habilita desde su concepción dialéctica del modo de investigación –esto es, anclado en el objeto modelo, se pivotea hacia la teoría en busca de conceptos adecuados para enfrentar el problema, y hacia la empiria para contrastar con las experiencias vividas las conjeturas ideadas en las condiciones iniciales de la investigación en permanente ajuste y moldeado- a la exigencia de validez del dato a través de la configuración de su dimensión. También antes se dijo que el dato -indicador del evento, fenómeno, problema estudiado- cargado de praxis se construye en un trabajo inferencial analógico y abductivo. Estas inferencias con valor epistemológico pero no lógico formal se conjeturan desde creencias fijadas en los métodos propuestos por Pierce y adaptados por Samaja⁶⁵.

Los métodos que fijan creencias intervienen en la búsqueda de marcos conceptuales adecuados para enfrentar el problema de investigación y se combinan de forma armónica en el método científico. El procedimiento indagatorio atraviesa por cuatro métodos que

⁶⁵ Samaja, J. (2003). Los caminos del conocimiento. En: *Semiótica de la Ciencia*. Inédito. Material de cátedra en la Maestría de investigación científica de la Universidad Nacional de Lanús.

se suprimen, conservan y al mismo tiempo se superan: la tenacidad, la autoridad, la reflexión y la eficacia. El problema a investigar se instala en el investigador por *tenacidad*. Es decir, por una corazonada que lo invade corporalmente y genera intuición. Implica una resistencia para ser dejada de lado. Pero para ser superada esta instancia, resulta indispensable la comunicación, el entendimiento compartido de esta creencia y se afianza cuando atraviesa el método de la *autoridad*. Aquí el fundamento científico se arraiga en la tradición. Implica obediencia, porque para pertenecer a esa creencia compartida es necesario el convencimiento del otro. Desde la *tradición* las creencias se fijan creando principios. Este método está en la educación y en la socialización. Se genera una pertenencia a la tradición que se comparte, por esto es que produce obediencia (es decir, se resiste al cambio de idea). Pero parte de la creencia fijada por tenacidad persiste y otra se suprime cuando es filtrada por la autoridad. Desde aquí se supera esta instancia cuando la creencia compartida con los pares se somete a la reflexión, porque se conservan intuiciones de *la tenacidad* que concuerdan o no con la *autoridad*. Es decir, al confrontar entre aquella creencia que persiste desde la *tenacidad* con las creencias consolidadas por la *autoridad*, se requiere de un análisis en búsqueda de la esencia misma de la cuestión estudiada. Es el método de la *metafísica*. Esta instancia es superadora de la autoridad y se instala como verdad digna de ser seguida, la verdad que se fija entonces es aquello que resulta más lógico. Genera desobediencia creativa, porque supera lo dogmático de la tradición, examina reflexivamente la lógica de la tenacidad y supera ambos métodos cuando se genera un nuevo saber que está guiado por la racionalidad sustancial. Este conocimiento es superador de la discusión en el sentido mismo que la política -se instala la verdad por convencimiento durante la reflexión de una mayoría que entiende como verdad aquello que es el bien común -fruto del acto deliberativo. Finalmente las creencias se fijan por *eficacia*, es el método que analiza los hechos basados en hipótesis. La verdad reflexionada por el método de la *metafísica* debe ser puesta a prueba. La *eficacia* está caracterizada por la operación y genera predicción, porque en caso de ser confirmadas total o parcialmente las hipótesis, se considera exitosa la investigación. Se basa en la construcción hipotético-deductiva del conocimiento.

La construcción de las hipótesis que orientan la senda investigativa transita por estos cuatro métodos que parecen opuestos pero se integran entre sí. Pearce los concibe por separado pero Samaja los rescata desde la óptica hegeliana y considera científicos a los cuatro métodos. La praxis está preñada por estas creencias que se suprimen, superan y conservan. Entonces en el método de la *eficacia* (el que genera éxito y predicción), se conserva parte tenacidad que orienta intuitivamente al investigador para seguir ciertos caminos indagatorios y descartar otros, desobedece creativamente a la autoridad y en un acto superador concibe un conocimiento lógico, razonable que puede ser testado por la contrastación con la experiencia.

Ahora bien, el ajuste metodológico que se plantea en este trabajo de tesis tiene su génesis en la propuesta investigativa observada en los proyectos de investigación como integrante en el trayecto de 2008 a 2017⁶⁶. Ante la búsqueda de metodologías adecuadas y técnicas válidas y confiables para dimensionar con la gente las justipreciaciones ambientales se propuso desde la dirección de los proyectos de investigación y de esta tesis, reescribir los métodos para fijar creencias acoplando a la propuesta de Samaja, los aportes epistemológicos de Habermas y Foucault⁶⁷. En esta renovación conceptual se propone que la consulta a la comunidad involucrada en los conflictos territoriales se ubica en el origen del proceso de indagación. La creencia se instala por *tenacidad situada* en el espacio vivido, se está comprometido con la situación porque el diagnóstico se perfila en conjunto. El problema se manifiesta como representación del espacio percibido por todos los actores sociales involucrados. La comunidad de científicos, ciudadanos y políticos constituyen creencias que se instalan como *autoridad compartida*. La creencia fijada por la autoridad que ejercen los planificadores del territorio se enlaza también con la autoridad de todos los actores sociales comprometidos en la problemática. La autoridad de los enunciados ya no resulta validada únicamente desde la academia, dada por los expertos-científicos, sino que también es validada por los representantes de la sociedad no

⁶⁶ Ver detalle en sección 1.2.5. cuyos enunciados tratan la consistencia del problema en torno a la cuestión técnica metodológica en los proyectos a los proyectos de investigación.

⁶⁷ Da Costa Pereira, N. (2010). El documento que cimenta las bases de esta propuesta es el trabajo final aprobado para el seminario MODERNIDAD, EXTRAÑAMIENTO Y ESPACIALIDAD. El trabajo se tituló: *La sociedad del acuerdo y del diálogo ¿utopía o base de consenso para la sustentabilidad territorial?* Seminario dictado por Alberto Damiani. Para el doctorado en Filosofía de la UNLa.

organizacionada, de ONGs, de cámaras empresariales, del sector educativo y de medios de comunicación, representantes de partidos políticos en gestión y en oposición que otorgan el respaldo a una verdad de conjunto concebida como adecuada para resolver los problemas ambientales es escenarios locales.

Y la *reflexión* ya no se realiza entre la tenacidad y autoridad desde la mirada unilateral del científico, sino que es un ajuste a la verdad gestada en una conversación entre distintas percepciones, y los conceptos teóricos adecuados para dar respuesta al problema. La deliberación en torno a los conceptos y el método adecuado es multicriterial, multisectorial e interdisciplinaria. Así la fundamentación de las ideas es compartida y se fortalecen en el acople de saberes.

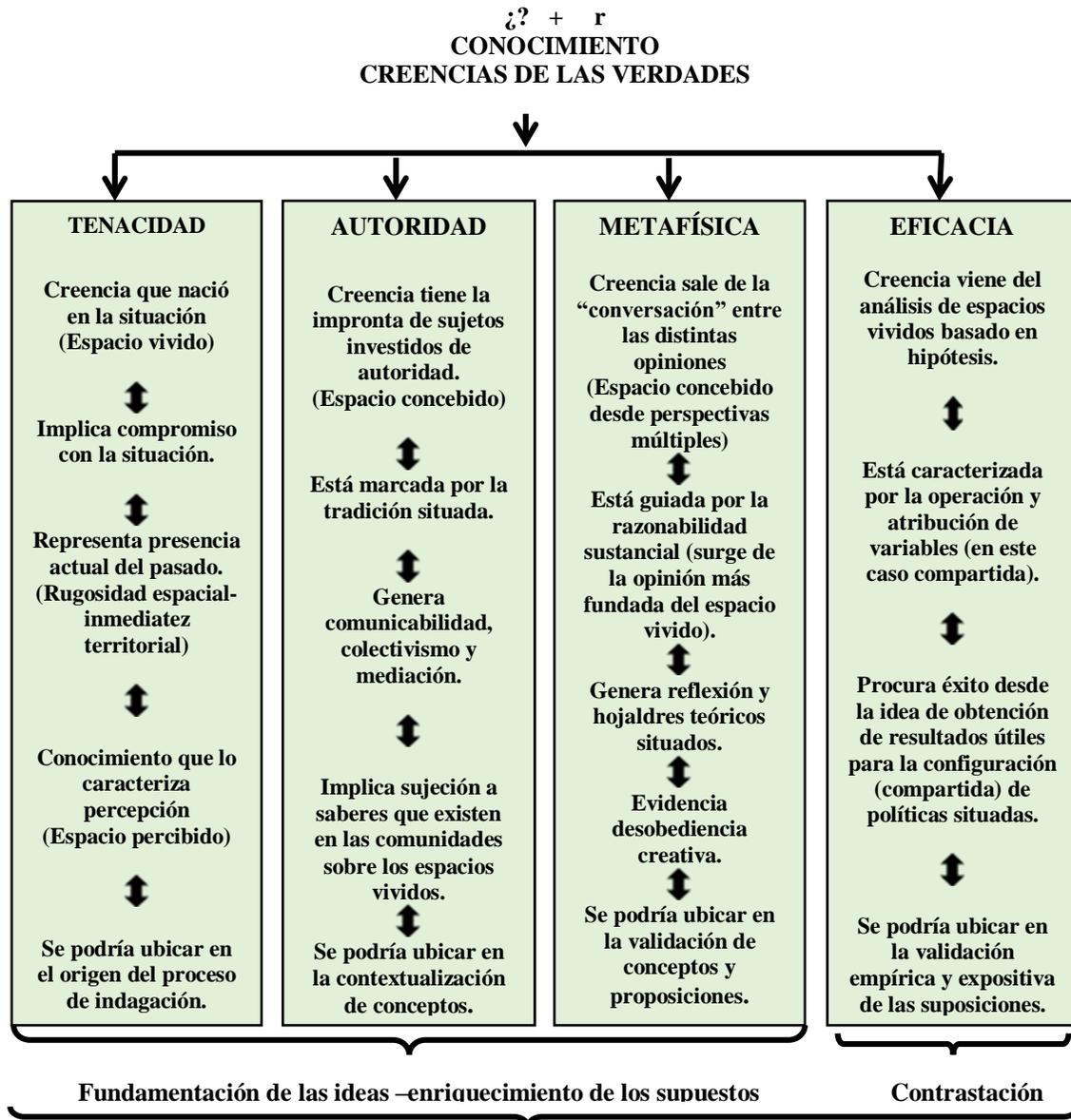
La *eficacia*, vista desde este enfoque implica la contratación de supuestos conjeturados desde el espacio vivido, y mediante este ajuste metodológico (el acople de saberes ciudadanos, científicos y políticos), se busca el éxito en los nuevos escenarios planeados desde la gestión participada en escenarios locales. La operación y atribución de las variables es configurada con la plena participación de todos los usuarios del territorio, entonces los resultados esperados amplían el horizonte sustentabilidad.

Esta reescritura de enunciados filosóficos y metodológicos es propuesta por Nélide da Costa Pereira y se constituyen como heraldos empotrados en la senda investigativa de esta tesis de maestría. Los supuestos conceptuales de base fueron expuestos en su tesis doctoral de filosofía, defendida en 2014 y, a través de los proyectos de investigación 2008-2017, se registran las evidencias que la ponen a prueba. En esta tesis de maestría se anotan observaciones a los proyectos de investigación para validar la propuesta metodológica que pretende dar respuesta al problema de investigación señalado en los interrogantes iniciales de este trabajo⁶⁸:

¿Cuál es la metodología más adecuada de investigación–acción que proscriba el espacio, y qué técnicas se constituyen como instrumento operativo válido y confiable para el pleno acople de saberes expresando los deseos y necesidades de ciudadano?

⁶⁸ Interrogantes propuestos al cierre del punto 1, en torno a la definición del problema de investigación y su prueba de consistencia.

El esquema siguiente expone en parte lo dicho y se señala aquí como parte del marco conceptual en torno a cuestiones metodológicas que ha sido renovado por la directora de esta tesis, testimoniado en el quehacer científico del grupo de investigación y registrado por la labor de esta tesis de maestría.



Parecen opuestos, pero se suprimen y conservan entre si al mismo tiempo que se superan

Fuente: da Costa Pereira, N. (mayo, 2016). Ponencia *Simamérica. Masas de hojaldres teóricos y rugosidades espaciales en el juego de simulación, situación y gestión de territorios*. Esquema original presentado en IV Congreso Internacional de Epistemología y Metodología: "Tradiciones y rupturas: el escenario argentino e iberoamericano". 12 y 13 de mayo de 2016. UNLa.

Los enunciados que se entienden como adecuados en torno a la cuestión técnico-metodológico para enfrentar el problema de investigación se conciben con el acople de los postulados de Habermas en su teoría comunicacional como espacio para el dialogo de saberes, y de Foucault en torno a las genealogías de saberes oprimidos y su advertencia de no recodificar nuevamente estos saberes en interpretaciones desde el panóptico del científico-técnico. La revisión de estos conceptos es el aporte desde la epistemología ampliada y para una metodología desde nuevas lógicas que aporta la tesis doctoral de Da Costa Pereira, N. (2014) tal que, en ella se rescatan las siguientes nociones:

➤ Según Habermas, la acción comunicativa ocupa el lugar de la razón, y en búsqueda de ésta los filósofos y expertos deben ampliar el espacio para estrategias teóricas fuera del ámbito interno de los sistemas científicos y ejercer sus servicios de intérpretes hacia el exterior para mediar entre el mundo y lo cotidiano. Esta mediación demanda de una racionalidad comunicativa que se desplaza por la vía del consenso. El consenso es posible porque:

Cada uno de los participantes en el diálogo habermasiano posee una serie de intereses particulares que persigue afanosamente en la práctica de su vida cotidiana. Intereses que se hallan simplemente dados. Intereses que se plasman configurando hechos sobre el espacio y determinando territorios. El diálogo entre sujetos, en tanto que dotados de igualdad y libertad, garantiza a todos ellos las mismas posibilidades de expresión y constituye un foro para la reflexión crítica sobre intereses en cuestión y su consideración consensual. (da Costa Pereira, N. 2010, p. 10)⁶⁹

Desde esta concepción se fortalece la noción de validar las verdades posibles para la comprensión de una problemática desde la iteración entre todos los actores sociales involucrados en los conflictos territoriales en escenarios locales. La acción comunicativa se inscribe así desde la fase de validación conceptual hasta la fase de validación expositiva en el proceso de indagación, ya sea para probar la consistencia del problema, como también para establecer la necesidad de su solución. En concordancia, la consulta participativa vinculante a todos los actores sociales involucrados en la problemática (científicos, ciudadanos y políticos) se habilita para participar también de las propuestas metodológicas que dan una solución al problema y finalmente, para dar crédito a los

⁶⁹ Da Costa Pereira, N. (2010). *La sociedad del acuerdo y del diálogo ¿utopía o base de consenso para la sustentabilidad territorial?* En trabajo final del Seminario MODERNIDAD, EXTRAÑAMIENTO Y ESPACIALIDAD, dictado por Alberto Damiani. Doctorado en Filosofía de la UNLa.

resultados exitosos (consensuados) expuestos y legitimarlos en políticas públicas vinculantes.

➤ Pero al mismo tiempo en el camino procedimental hay que contemplar la advertencia de Foucault, quien sostiene que es una utopía la idea del consenso de Habermas, porque implica una comunicación sin obstáculos, libre de impedimentos y de las fuerzas coercitivas que ejerce el poder circulante. Las verdades posibles se presentan en un estado de comunicación ideal. Sin embargo desde el giro genealógico Foucault rescata el saber no erudito. Lo revaloriza frente a los saberes opresores o dominantes. Así Foucault entiende la vía del acople del saber erudito con los saberes locales como el método para configurar proyectos de conjunto.

Ante el desafío metodológico de dimensionalizar las variables desde una codificación acordada es Foucault quien se ocupa del “espacio de los otros”, el espacio del afuera, que define como:

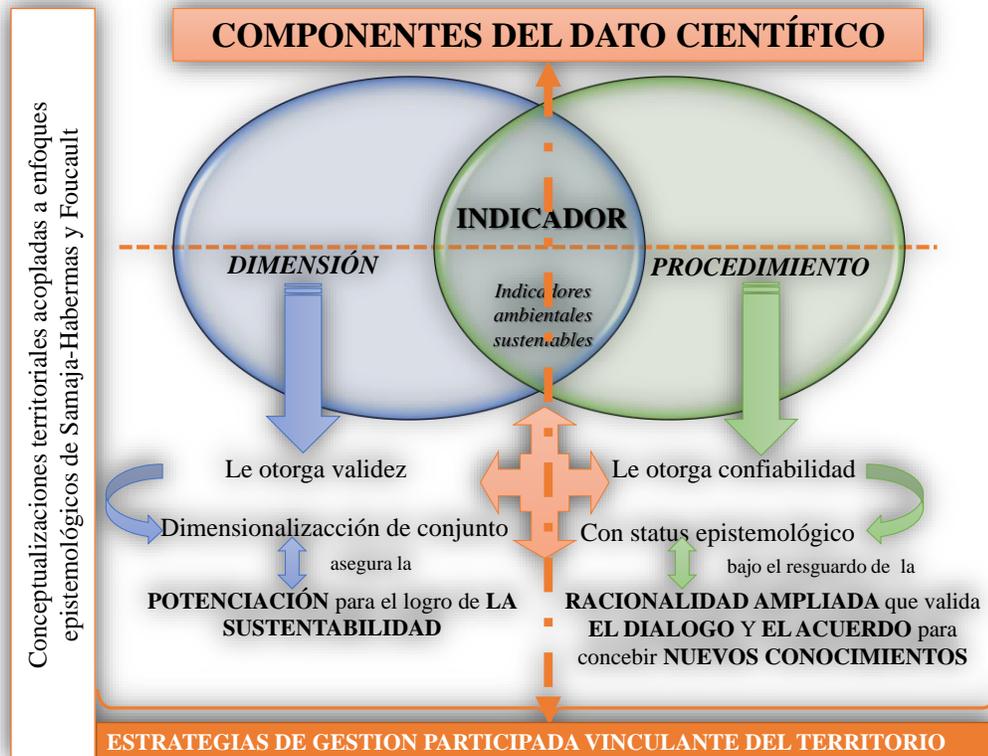
El espacio en el que vivimos, que nos atrae hacia fuera de nosotros mismos, en el que se desarrolla precisamente la erosión de nuestra vida, de nuestro tiempo y de nuestra historia, este espacio que nos carcome y nos agrieta es en sí mismo también un espacio heterogéneo. Dicho de otra manera, no vivimos en una especie de vacío, en el interior del cual podrían situarse individuos y cosas. No vivimos en un vacío diversamente tornasolado, vivimos en un conjunto de relaciones que definen emplazamientos irreductibles los unos a los otros y que no deben superponerse. (Foucault, M. 1984, p. 2)⁷⁰

Este es el espacio vivido para los geógrafos, donde se registran los conflictos y sus voces deben ser incluidas en la atribución del dato. En cohesión con el procedimiento como componente que le otorga validez a la variable operativa, es que se revisan estas nociones porque otorgan estatus epistemológico a la inclusión del espacio de los otros en la dimensionalización de conjunto.

El siguiente esquema sintetiza la propuesta de ajuste metodológico propuesta por Nélida da Costa Pereira, devenida desde la interpretación de conceptos vinculados a la

⁷⁰ Foucault, M. (1984)- De los espacios otros “Des espaces autres”, Conferencia dictada en el Cercle des études architecturales, 14 de marzo de 1967, publicada en Architecture, Mouvement, Continuité, n 5, octubre de 1984. Traducida por Pablo Blitstein y Tadeo Lima. Recuperado en <https://edisciplinas.usp.br/mod/resource/view.php?id=67995>

planificación y a una metodología para la inclusión del espacio de los otros en la dimensión del indicador:



2.2.5. TRIANGULACIÓN DE TÉCNICAS: instrucciones empíricas para otorgar confiabilidad a los procedimientos.

En la instancia de validación de los instrumentos se otorga confiabilidad a los procedimientos que se utilizan para producir el dato científico mediante la triangulación de técnicas. El principio de triangulación tiene su origen en la navegación, cuando para determinar la ubicación de un objeto se entrecruzan líneas que se trazan desde distintos puntos. En simetría con esta definición podría decirse que hay triangulación cuando se aborda un mismo asunto desde diferentes perspectivas. En cuanto a triangulación metodológica, según Gallart,

La idea subyacente es que al contrastar puntos de vista distintos, teniendo en cuenta el lugar desde donde se enfoca, se obtiene una imagen mucho más completa de un objeto. Esto exige

definir la ubicación desde la cual se orienta cada perspectiva y corregir el sesgo que ésta implica, sólo así la imagen no estará distorsionada. (Gallart, A. p.139)⁷¹

En este sentido la autora propone la triangulación de técnicas intramétodo para verificar la consistencia interna y la fiabilidad de los datos obtenidos. Es el caso de los test de validación propuestos para chequear las respuestas de las encuestas, a través de pruebas de validez como: Know groups (grupos de conocimiento), predictive validity (validez predictiva), prueba aleatoria, cross-check-questions (preguntas de chequeo cruzado)⁷², lo mismo sería cuando se articulan los diferentes tipos de muestreos hasta delimitar la unidad muestral. En la triangulación intramétodos se utilizan múltiples variedades de un mismo método para recopilar e interpretar datos. Lo borroso de esta propuesta es que parece confundir método con técnicas de recolección. Según este criterio, intramétodo es cuando se cruza la información obtenida de diferentes fuentes y combinatoria de técnicas para converger en el dato científico.

Por otro lado la autora expone la triangulación intermétodo, como una aplicación secuenciada o en simultáneo de métodos cuantitativos y cualitativos. En el primer caso - triangulación intermétodo secuenciada- los resultados de un método son utilizados para poner en marcha la etapa siguiente de la investigación. Mientras que en la triangulación intermétodo se utilizan métodos cualitativos y cuantitativos al mismo tiempo. Aquí nuevamente se barajan nociones de método y técnicas como sinónimos. La triangulación se daría ahora cuando se entrelazan fuentes de índole cuantitativa o cualitativa entre sí en una búsqueda por la convergencia y la neutralización de sesgos. La triangulación se produciría cuando los resultados de una técnica se van entrelazando con otros tal que son insumos uno del otro tipo y se produce un co-dominio de técnicas cuantitativas y cualitativas a lo largo de la investigación.

La cuestión no resuelta aun en las perspectivas antes mencionadas es que se conciben las técnicas como heredadas de paradigmas antagónicos. Es decir, por lado una metodología cuantitativa y por el otro, una metodología cualitativa. Se produce un entretejo

⁷¹ Gallart, M. A. (1992) “La integración de Métodos y la metodología cualitativa. Una reflexión desde la práctica de la investigación”. En Forni, F. y otros. *Métodos cualitativos II. La práctica de la investigación*. Centro editor de América Latina. Buenos Aires.

⁷² Pruebas de validez en detalle explicadas en Sierra Bravo, R. (1991) *Técnicas de Investigación social. Teoría y Ejercicios*. Paraninfo. Madrid. Pp. 321.

conceptual-procedimental de técnicas cuantitativas divorciadas de las cualitativas que al triangular se integran métodos de diferentes corrientes. Desde este enfoque se procede en secuencias más o menos puras de etapas de obtención de datos cuanti o cuali por separado para luego cruzarse en análisis y presentación de los resultados.

Estos enfoques- triangulación intramétodos y triangulación intermétodos se superan, conservan y suprimen mutuamente con la propuesta de Barriga (2006), quien propone cerrar la brecha cuanti/cuali, “sin caer en el fetichismo del número pero rescatando formas matemáticas que tratan los temas de equivalencia y orden, criterios bastante más cualitativos que cuantitativos” (Barriga, O. 2006, p. 9)⁷³. Aborda la cuestión de medir lo observable como forma de generar un saber que cruza dimensiones entre la razón y la emoción, entre el percepto y el concepto sin caer en exclusiones arbitrarias. Se entiende que el número es una construcción social y que simboliza registros de información que cobran sentido en un contexto epocal. A su turno la palabra da cuenta de un registro de la experiencia que en su naturaleza tiene una graduación, un cuanto y que se traduce cuantitativamente.

También Samaja⁷⁴ nos advierte que el dato es bifronte, es decir, con un componente cualitativo, como es la dimensión del indicador y un componente cuantitativo, a saber por el procedimiento. Así deja de lado la cuestión de la naturaleza de la técnica cuali o cuanti, para dar por resultado un dato es cuanti-cuali al mismo tiempo. Esta construcción del dato rescata su génesis epocal, se piensa el dato como algo generado desde su pasado, el dato cobra sentido en un contexto como regulador, como condición de posibilidad. Desde la propuesta de Samaja, la triangulación de técnicas cuanti-cualitativas se produce permanentemente en todo el proceso de investigación.

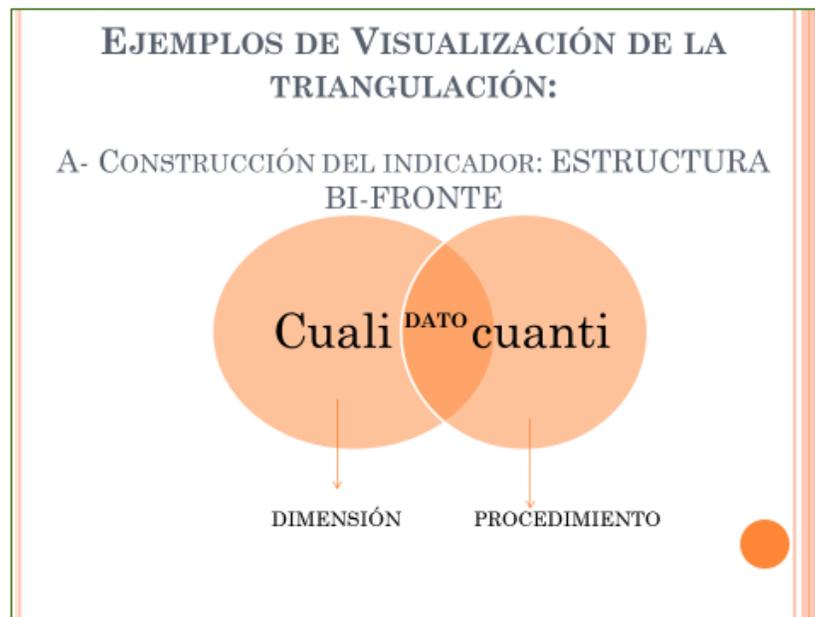
A modo de visualizar el proceso de triangulación propuesto por la combinatoria Barriga-Samaja y anotado para esta tesis de maestría, se ejemplifica en torno a distintas las

⁷³ Barriga, O (2006) “*La geometría del espacio social: una forma de superar la brecha entre el número y la palabra*”, En I Foro de Metodología de las Ciencias sociales, Centro Interdisciplinario de Metodología de las Ciencias Sociales, Facultad de Humanidades – UNLP

⁷⁴ Samaja J. (2008). Óp. Cit.

instancias de validación del conocimiento en las que se materializa la triangulación, como cuando:

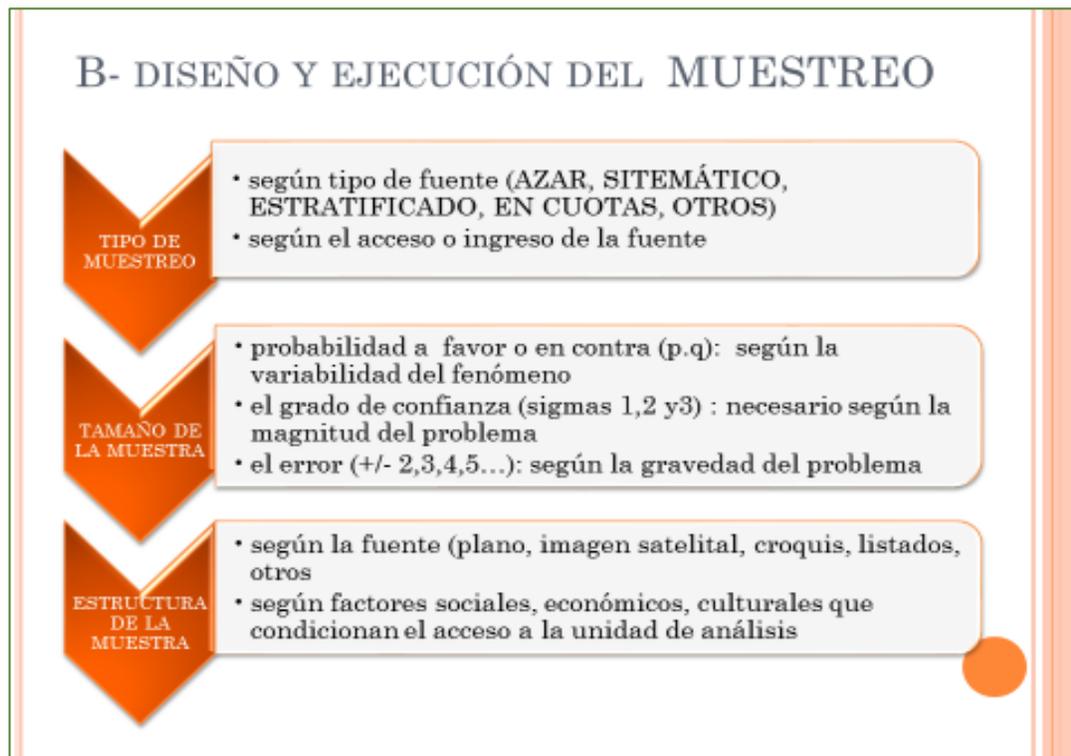
A- *Se construye el indicado, por conjugar en su planteo técnicas cuantitativas y cualitativas.* El indicador, como componente de la matriz de datos tiene dos frentes, uno cuantitativo -el procedimiento, tal que su atribución resulta un valor numérico, un cuanto, que mide la variable en intervalos o razón. Y otro frente cualitativo -la dimensión, que le da sentido al dato. Son grados posibles en los que se presenta el indicador y que, según el resultado obtenido, permite su interpretación en el contexto que se indaga.



B- *En el diseño y ejecución del muestreos, probabilísticos y no probabilísticos*⁷⁵. Tradicionalmente desde la racionalidad binaria, el muestreo probabilístico es una técnica reconocida como cuantitativa, pero desde el enfoque de la racionalidad ampliada, la metodología otorga validez y confiabilidad a los datos obtenidos del muestreo como instrumento que triangula técnicas cuantitativas y cualitativas. La confiabilidad en el instrumento se sustenta en el cálculo del tamaño de la muestra

⁷⁵ la renovación en el planteo también se sustenta en las concepciones metodológicas de Samaja, quien propone al muestreo como una inferencia de tipo analógico (se va de un todo a otro todo por relación de semejanza. Entre el todo conocido y el todo por conocer existe un isomorfismo, tal que la muestra conserva propiedades idénticas que el universo estudiado, por eso los resultados obtenidos de una muestra pueden extrapolarse al universo total.

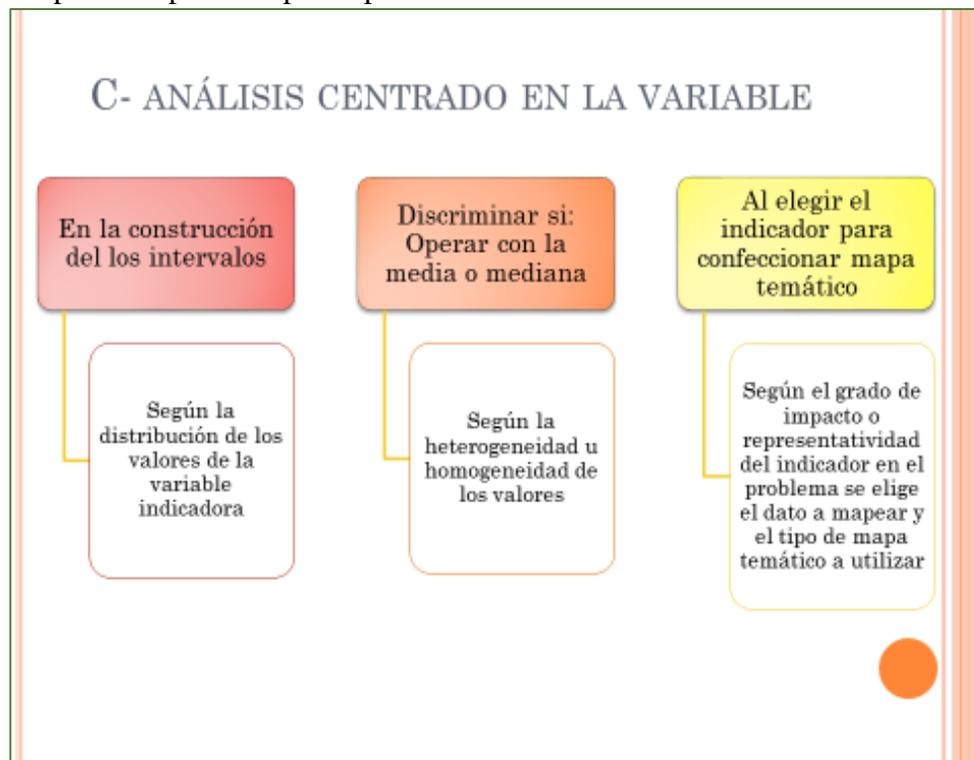
triangulado, ya que si bien es una operatoria matemática, todos los componentes de la fórmula son de carácter cualitativo como ser, elegir el sigma, el error, la probabilidad a favor y en contra. Estos elementos del muestreo probabilístico se formulan desde giros lingüísticos, hermenéuticos y genealógicos que participan en la interpretación adecuada del problema estudiado.



C- *Tratamiento de la matriz de datos centrado en variable.* La triangulación aquí se hace presente en varias instancias durante el tratamiento de la variable. Las medidas de centralización y dispersión son operaciones cuánticas para observar el comportamiento de la variable y la versión cualitativa se incorpora en el tratamiento cuando se perfilan los intervalos de frecuencias. Es una operación que persigue la confiabilidad basada en dos postulados: una formula ($1 + 3,3 \log_{10}$ del número total de observaciones) y recomendaciones de manuales técnicos (evitar los intervalos con frecuencias cero -0-, más de cinco -5- intervalos pero menos de veinte -20-)⁷⁶. La triangulación con técnicas cualitativas se evidencia en la

⁷⁶ Según autores de obras orientadas a métodos de investigación científica como:
- Estébanez (1978) *Técnicas de cuantificación en geografía*. Madrid. Editorial Tebar Flores.
- Sierra Bravo R. (1991) *Técnicas de Investigación social*. Teoría y Ejercicios. Madrid. Paraninfo.
- Spiegel, M. (1997) *Estadística*. Madrid. McGraw-Hill.

inducción contextualizada que infiere el investigador para, decidir cuál es número válido de intervalos, como también para analizar si el centramiento en la variable debe operar con la mediana o con la media aritmética (ya que deben considerarse las medidas que la gestión política aplicará sobre la base de estos datos). Y en éste sentido, si la colofón del cálculo es orientar la gestión pública, también el investigador decide cual/es indicador/es dentro del conjunto de indicadores es apropiado para confeccionar mapas temáticos⁷⁷. Esta gráfica permite visualizar el problema indagado y su impacto en el informe ejecutivo es clave para reorientar las políticas públicas participativas.



D- *Tratamiento de la matriz de datos centrado la unidad de análisis.* Aquí la triangulación se expone cuando se seleccionan las variables para correlacionar. El cálculo de los coeficientes de correlación plantea combinar operaciones matemáticas para comprobar total o parcialmente conjeturas. Las hipótesis

⁷⁷ En el caso de los proyectos de investigación en los que se enmarca la presente tesis de maestría, se optó por presentar en los planes de acción local, mapas de georreferenciación de los basurales y mapas de riesgo por la presencia de basurales para los municipios de Luján, Mercedes, Moreno, Pilar y Gral. Rodríguez. Se presentaron en el último taller participativo para poner a discusión entre los representantes de los municipios realizado el 28 de junio de 2017.

sustantivas se corroboran con coeficientes como Lamba o Tau-y, las hipótesis auxiliares se testean con el cálculo de Rho de Sperman o Gamma (entre otros). Por su parte las hipótesis operáticas o indicadoras miden su grado de asociación según coeficientes como r de Pearson. A su turno, en cada cálculo de correlación es el investigador quien propone la combinatoria de variables según su tipo y escala. El análisis centrado en la unidad de análisis interpreta el comportamiento de las variables de modo bivariado o multivariado. En todos los casos se trata de comprobar la asociación potencial entre el cambio de una variable y el posible efecto sobre otra. La composición de las partes (como expresiones de un todo) a correlacionar las selecciona el investigador y el criterio es cualitativo.

La correlación también se hace entre variables de diferentes escalas con el fin de estimar cuantitativamente el grado de pertinencia de un indicador con la variable dimensional y/o nominal. El cálculo matemático define la congruencia entre el todo y sus partes. Se trata de cuantificar el grado de eficacia de la inferencia analógica y abductiva que valida la derivación de la nominal a la variable dimensional y de ésta al indicador.

Por otra parte, también se cuele lo cualitativo en la cuantificación cuando se calibran o ajustan los valores estandarizados de una correlación⁷⁸ para interpretar el grado de correlación entre las variables situados en el problema que se investiga. En el decir de Samaja, sin recaer en la inmediatez, sin borrar de contragolpe la génesis del dato⁷⁹.

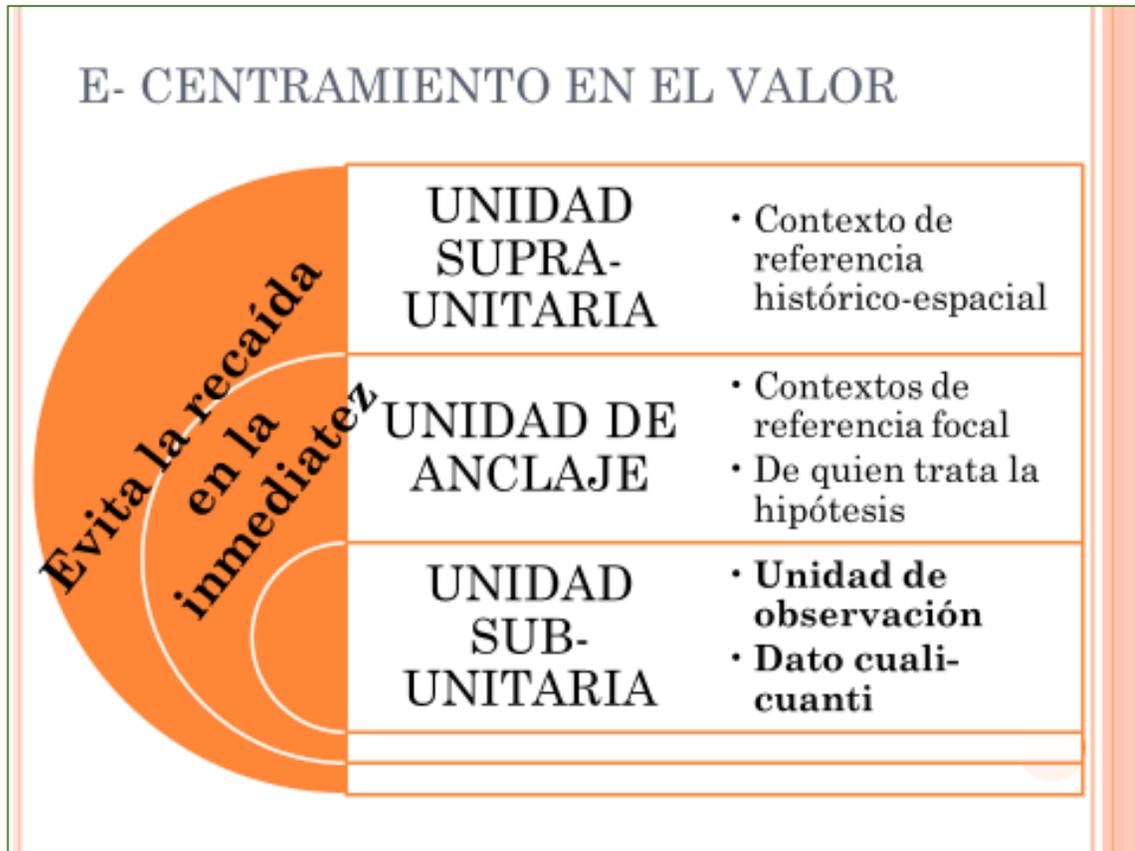
⁷⁸ Según Sierra Bravo (1991), Óp. Cit.: los valores estandarizados de una correlación pueden dar: Más de (+/-) 0.70 significa correlación: Muy fuerte- De (+/-) 0.50 a (+/-) 0.69 significa correlación: sustancial- De (+/-) 0.30 a (+/-) 0.49 significa correlación: moderada- De (+/-) 0.10 a (+/-) 0.29 significa correlación: baja- De (+/-) 0.01 a (+/-) 0.09 significa correlación: despreciable

⁷⁹ En los proyectos de investigación que enmarcan esta tesis, la dimensionalización del indicador es en conjunto, se construye con la participación de ciudadanos, políticos y científicos.



E- *Tratamiento de la matriz de datos centrado en el valor.* En éste sentido la triangulación se hace presente cuando se dimensiona el indicador para dar validez al resultado obtenido. La variable operativa es interpretada en una magnitud ordenada en el contexto histórico-social- espacial en que sucede. La interpretación está ajustada las unidades de análisis en sus distintos niveles de abstracción (supraunitario-de anclaje-y subunitario). También se pueden introducir nuevas categorías de análisis a partir del análisis centrado en el valor. En este caso se recogen los datos en el escenario estudiado y al interpretarlos a la luz del marco conceptual de referencia, se proponen de proto-hipotesis o seudo conjeturas dilucidadas en la instancia de validación empírica y que ajustan, calibran las categorías de análisis seleccionadas en la instancia de validación conceptual. En el sentido de fases en la investigación, se re-modulan los principios teóricos a la luz de la evidencia. Se pivotea del objeto modelo a la teoría y a la empiria para responder al problema de investigación. Esta labor interpretativa es triangulación

entre técnicas de índole cuantitativas- que permiten recoger el dato- y técnicas cualitativas –que le dan sentido al dato.



En todos los casos (A, B, C; D y E), la triangulación es parte de las decisiones que toma el investigador al momento de indagar. Es decir, triangular trata de la metodología empleada y las técnicas utilizadas en el marco procedimental de referencia. Pero el método es uno solo, cuanti y cualitativo al mismo tiempo, y se van perfeccionando las técnicas que se utilizan para atribuir las variables conjugando aspectos de índole cuantitativos y cualitativos a medida que la modulación del objeto de estudio a su turno lo demande. Desde ésta perspectiva las técnicas no guardan “pureza” cuanti o cuali, sino que se fusionan criterios cuanti-y cualitativos para dar confiabilidad y validez al dato.

Esta perspectiva metodológica tiene algunos puntos de encuentro con la propuesta de la Dra. Rosana Ynoub según lo anotado durante su conferencia titulada “*Más allá de la triangulación. La dialéctica de lo real. Elementos para re-examinar la relación entre lo*

cualitativo y lo cuantitativo en investigación”⁸⁰. La autora propone revisar los criterios que dividen las aguas en torno a la triangulación y preguntarse si:

– ¿se pueden integrar las estrategias de indagación cuantitativas y cualitativas? – ¿no habría entre ellas fundamentos comunes a pesar de sus sesgos, estilos y perspectivas? Fundamentos que permitan vincular estos enfoques y comprenderlos desde la complejidad del objeto real en la que se incluye al investigador como parte de estos procesos – ¿existe la dicotomía cuantitativos vs cualitativos?

Preguntas a las que responde diciendo:

Es un rotulo indicador de planos, de dominio diferentes, de cuestiones distintas (epistemológicas antológico y aspectos metodológicos). Sin embargo cualquier fenómeno cuantificable, evaluable métricamente supone antes la definición de una cualidad que va a ser considerada, pero al mismo tiempo toda cualidad es una expresión de una cuantificación (tácita o explícita). Cuando se dice que algo es “bello” supone que se adscribe un “algo” de belleza a un fenómeno. Cualquier cualidad puede ser expresada como una proporcionalidad de ciertos factores que intervienen en ella. El lenguaje esta todo el tiempo expresando cuantificaciones: “siempre, algo, raro, alguno, etc.”, todas éstas expresiones refieren a una cuantificación de lo real. Muchas veces se asume que lo cuantitativo remite al uso de una técnica que permite estimar métricamente una cantidad, como las estadísticas en investigación. Pero se use o no la estadística no implica que se refiriera o no se refiera a la numerosidad de la propia realidad que se investiga, incluso, cuando se habla de saturación en la técnica que propone el método comparativo constante, dicha noción permite saber que hay un quantum que se está considerando, que hay número de repitencia de cierto fenómeno que permite decir “hasta acá llevamos”, se agotaron las variaciones, porque lo que se propone la construcción categorial (propia del método comparativo constante) es captar la variabilidad que presenta un fenómeno, averiguar si se está dando cuenta de todos los matices que el fenómeno presenta. Lo mismo que un psicoanalista que se detiene en el discurso de un paciente, cuanto se analiza la recurrencia de un cierto asunto que se repite en su relato. Entonces aquí no se hará una evaluación de la moda o la frecuencia, pero esa recurrencia habla de la expresión numérica, de la numerosidad, de la cantidad en la que ese

⁸⁰ Anotaciones que mantienen cierta textualidad transcrita de la conferencia. Se mantienen expresiones de la autora y se reordena el relato oral a fin de dar cohesión y coherencia en el texto aquí elaborado. La Conferencia tuvo lugar en el marco del IV congreso de epistemología y metodología. Tradiciones y rupturas: el escenario argentino e iberoamericano. Programada para el viernes 13 de mayo de 2017 en la Universidad Nacional de Lanús. Tuvo difusión en página Web, cuyo link es: <https://www.youtube.com/watch?v=Ca0AyjmMX-0>

fenómeno se presenta. Es decir el uso o no uso de técnicas cuantitativas no quiere decir que no nos vemos con lo cuantitativo.

_entonces, cuando se dice que hay que integrar lo cuanti con lo cuali, no es un algo más que se hace desde la metodología, sino que es algo que se hace siempre en investigación. Siempre se trata de definir cualidades y estimar cantidades en término de las manifestaciones del fenómeno estudiado.

La conferencia se extiende con interrogantes en torno a lo cuantitativo y lo cualitativo en investigación como:

_ ¿Dejan ver estas dicotomías cuantitativas vs cualitativas- la dirección del proceso de indagación o se empobrece la mirada de lo que se hace cuando se investiga?,

_ ¿Hay una diferencia entre lo que hacemos y lo que se dice que hacemos en investigación?

_ ¿Dejan ver estas oposiciones en las que se han plantado los modelos metodológicos lo que hace y lo que compromete el quehacer de la investigación?

Estos interrogantes y otros vinculados con la triangulación siguen siendo revisados en encuentros metodológicos. El asunto ocupa a metodólogos e investigadores de distintas disciplinas que pretenden dar cuenta de los procedimientos utilizados y, en consecuencia, derivar la confiabilidad de los datos obtenidos en la indagación. La triangulación metodológica forma parte del andamiaje conceptual de referencia en torno la cuestión técnico- metodológica que aborda esta tesis de maestría y se detalla su aplicación en el apartado 6.1.5.

3. LAS HIPOTESIS: el otorgamiento de estatus epistemológico al procedimiento.

El proceso de investigación que se da cuenta en esta tesis de maestría se sustenta en dos ejes conjeturales imbricados entre sí. Dado que la tesis de maestría se inscribe en las instancias de investigación de proyectos de investigación del Departamento de Ciencias Sociales de la UNLu, es que se procede de modo simultáneo y atribuyendo las variables de los proyectos, se obtiene insumos para atribuir las variables de los supuestos en la tesis de maestría.

3.1. Hipótesis del trabajo de maestría.

La aplicación de técnicas metodológicas que permitieran significar la dimensionalidad de las variables desde una multiplicidad de sentidos y el otorgamiento de estatus epistemológico al procedimiento, contribuirían con una redefinición del planeamiento territorial y se lograría un ordenamiento sustentable.

Tal que:

- la aplicación de la técnica de observación participante haría visible la dinámica de uso y ocupación del suelo y de los intereses sectoriales que le dan sustento epocal.
- las entrevistas (estructuradas, semiestructuradas y profundas) permitirían decodificar el valor de los indicadores de sustentabilidad, conteniendo una heterogeneidad simbólica al incluir a todos los actores en la apreciación de espacialidades.
- los talleres participativos y las mesas de trabajo permitirían ante la redefinición de roles sociales vinculados con la gestión del territorio y de la información, reforzar o consolidar la dimensionalidad de las variables operativas en forma conjunta y descubrir tensiones y conflictos territoriales.

3.2. Hipótesis de los proyectos de investigación.

Si los procedimientos para la ordenación ambiental del territorio partieran del saber sobre necesidades y oportunidades, y construyeran el saber hacer desde la aplicación de criterios múltiples para la construcción de agendas públicas ambientales que contengan la gestión de riesgos; se formularían entonces, estrategias sustentables para el desarrollo territorial local.

Lo que se plantea en torno de la investigación y el desarrollo territorial tiene como inicio del proceso de indagación la necesidad de fortalecer el rol de las universidades como partícipes del fomento del desarrollo sustentable en su área de influencia. Se manifiestan aquí como interrogantes/ problemas de conocimiento las siguientes cuestiones:

- ¿Es la universidad generadora de conocimientos susceptibles de mejoras en función de su aplicabilidad para la resolución de problemas?
- ¿Debe la universidad, estar en permanente interrelación con su entorno, evitando disociaciones y nutriéndose del saber empírico existente para evaluar factores de riesgo ambiental?
- ¿La dimensionalidad de indicadores de sustentabilidad establecida desde la multiplicidad de criterios fortalece y efficientiza la generación y aplicación de políticas para el desarrollo de lo local?
- ¿Es posible, luego de la configuración de agendas públicas ambientales consensuadas entre ciudadanos, científicos y políticos, concretar su aplicación y consolidación territorial mediante normas que le otorguen fuerza jurídica?

4. LOS OBJETIVOS: un intento de reflexión en metodología.

4.1. Objetivo principal:

Intentar la redefinición del planeamiento territorial sustentable a partir de la aplicación de técnicas de investigación que consideren la aplicación multicriterio tanto en la dimensionalización, como en el procedimiento de la construcción del dato.

4.2. Objetivos secundarios:

- Revisar la aplicación las técnicas de investigación en el ámbito de la ciencia geográfica.
- Testear y adecuar la aplicación de técnicas de investigación de índole cualitativa para establecer la dimensión de variables territoriales con la articulación de diversas perspectivas (políticas, académicas, económicas, ciudadanas).

- Desarrollar experiencias de observación participante en talleres participativos con invitados representantes de Partidos del Área de Influencia de la Universidad Nacional de Luján (UNLu) para detectar percepciones sobre formas de planificar el uso, la ocupación del suelo y el juego de intereses institucionales.
- Resignificar la técnica de entrevistas (estructuradas, semiestructuradas y profundas) aplicadas a representantes de gobiernos municipales, de sectores productivos y de sociedades intermedias en Partidos del Área de Influencia de la UNLu para determinar en forma conjunta magnitudes de los indicadores de sustentabilidad, en cuanto a relevancia, especificidad, sensibilidad, contextos y tiempos de logro.
- Recoger experiencias de talleres participativos y mesas de trabajo con representantes de Partidos del Área de Influencia de la UNLu para avanzar en acuerdos sobre políticas territoriales desde una ejecución de atribución de variables a cargo de todos los actores involucrados.
- Registrar el laboreo del contexto investigativo para construir nuevos sentidos técnicos.

5. METODOLOGIA: los caminos en la instancia de validación empírica para evidenciar la posibilidad de solución al problema de investigación.

Se advierte desde el marco conceptual que existen instrumentos habilitantes para el trabajo con los otros. Son estrategias que dan arrojito a la labor participativa. Desde esta perspectiva la resolución de los problemas en el territorio puede ser planificada en un trabajo en conjunto entre técnicos científicos, políticos y ciudadanos. En ésta planificación los conflictos se valoran en conjunto, el escenario presente se atribuye y se debate en torno a los conflictos e intereses que ofrecen obstáculos para configurar el escenario futuro. La labor de conjunto permite la dimensionalización compartida de las variables incorporadas en el análisis del territorio local y conjuga en el dato construido las prioridades a resolver desde la política territorial como así también los posibles obstáculos o restricciones en la gestión. Se acoplan los saberes de todos los actores: ciudadano-políticos- y científicos para analizar en redes de trabajo los posibles acuerdos que puedan dar viabilidad a los proyectos desde la co-gestión del territorio. Las estrategias

habilitantes desde el ámbito político para esta metodología participativa incluyen al Plan Estratégico Territorial del Poder Ejecutivo Nacional (PET), la Ley 8912/77 de la provincia de Buenos Aires y la Ley de Educación de la Provincia de Buenos Aires No. 13688.

5.1. ORDENAMIENTO Y PLANIFICACIÓN: herramientas políticas que habilitan procedimientos de conjunto.

El espacio para responder los interrogantes objeto de estudio, y para el testeado de las técnicas de índole cualitativo ya se dijo que está habilitado desde el ámbito académico por la gestión asociada del territorio y sus modos de participación en el municipio, como así también por las agendas ambientales locales⁸¹. Se puede decir que desde el ámbito político también se proporcionan herramientas que facilitan el camino. Estas herramientas son:

a. *Plan Estratégico Territorial del Poder Ejecutivo Nacional*, que revitaliza el sentido de la planificación como producto de políticas que buscan mejorar la calidad de vida. Fue presentado en septiembre de 2010 y sienta las bases para planear el desarrollo del territorio desde un proyecto político colectivo. Este plan se concibe como instrumento de construcción y evaluación de escenarios más que de definiciones. Debe entenderse como plataformas de trabajo interactivas, que se construyen sobre la base de consensos transversales –multidisciplinarios y multisectoriales– entre el sector público, el sector privado y las organizaciones de la sociedad civil. En este marco, la palabra desarrollo remite a múltiples interacciones y planificar es construir políticas para mejorar la calidad de vida.

Los lineamientos fundamentales de la Política Nacional de Desarrollo Territorial se exponen en el Plan Estratégico Territorial,

que propone como modelo territorial para “Argentina 2016”, el de un país equilibrado, integrado, sustentable y socialmente justo en donde cada habitante del suelo y su comunidad logren:

1. Desarrollar su identidad territorial y cultural y su sentido de pertenencia al territorio Argentino.
2. Alcanzar el progreso económico según sus capacidades y proyectos personales sin necesidad de abandonar su región de origen.
3. Alcanzar la sustentabilidad ambiental de su territorio para garantizar la disponibilidad actual y futura de los recursos del mismo.

⁸¹ Ver sección 2.1.2., 2.1.3. y 2.1.4. de este reporte.

4. Participar plenamente en la gestión democrática del territorio en todas sus escalas.
5. Acceder a los bienes y servicios esenciales, posibilitando el desarrollo personal y colectivo y una elevada calidad de vida en todos los rincones del país (Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios. Plan Estratégico Territorial. 2008, p.24)⁸².

Es en el punto 4 donde se reclama a la sociedad civil organizada o no organizada a participar en la gestión del territorio; así entonces, el PET abre nuevas posibilidades para un ordenamiento territorial que diluya las tensiones entre el espacio concebido por los técnicos o especialistas y el concebido por los habitantes. Este modelo territorial evidencia que en el proceso de ordenamiento es necesario la concurrencia y articulación de políticas de desarrollo territorial en armonía con las políticas de desarrollo social y cultural, deviniendo en un modelo de desarrollo humano sustentable.

b. *El fundamento de la ley 8912/77*, legislación de orden territorial provincial. Ella enuncia en sus principios la importancia que participe la comunidad en la organización del territorio municipal. En este marco las estrategias de participación municipal a manera de foros y mesas barriales, audiencias públicas, se constituyen como espacios de trabajo interactivo entre el sector público, político, universitario, sector privado y las organizaciones de la sociedad civil. El producto final es un entramado de consensos transversales y medulares entre todos los sectores participantes y contenedores de la multiplicidad de criterios que representan los usuarios del territorio.

c. *La Ley de Educación de la Provincia de Buenos Aires No. 13688*. Las agendas ambientales locales se vehiculizan actualmente en el contexto educativo. En el marco de la educación ambiental y la construcción de la ciudadanía uno de los objetivos que infunda esta nueva ley es la concienciación de los estudiantes como co-gestores de la resolución de problemas locales. Esta nueva ley, propone en su capítulo XIV -que versa sobre la educación ambiental- y en el art.45 estimular la participación del establecimiento educativo como un actor pro-activo de redes de cooperación para la intervención territorial local, promotor de agendas ambientales escolares y locales y participante

⁸² MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA y SERVICIOS (2008). Plan Estratégico Territorial. 1816-2016 ARGENTINA DEL BICENTENARIO. Proceso de construcción conducido por el Gobierno Nacional, mediante la formación de consensos, para el despliegue territorial de la inversión pública. ISBN N° 978-987-23585-2-5.

relevante de acciones concretas por una mejor calidad de vida. El proceso de enseñanza-aprendizaje de cuestiones ambientales se encuentra más habilitado aún a través de asignaturas en escuela secundaria superior (ESS) como Proyectos de investigación-acción en Ciencias Sociales y las Ferias de Ciencias, cuyos objetivos pretenden que los alumnos sean co-gestores de la resolución de problemas locales.

Si reunimos las estrategias habilitantes para la resolución de conflictos territoriales desde el ámbito académico y también desde el político nos queda el siguiente esquema síntesis:

El fundamento de la ley 8912/77

- Legislación de orden territorial provincial. Ella enuncia en sus principios la importancia que participe la comunidad en la organización del territorio municipal.

El plan de acción propuesto por la Agenda 21(A21).

- Se le confiere una categoría de plan estratégico, porque, mediante previa auditoría ambiental para identificar la problemática de cada ciudad o municipio, se diseñan estrategias de intervención a escala local a partir de un nuevo modelo de cooperación entre las administraciones públicas y los agentes sociales y económicos

El Plan Estratégico Territorial del Poder Ejecutivo Nacional (2005)

- En sus principios se reinstala en la arena política y académica las bases para discutir en mesas de trabajo intersectoriales, multicriteriales e interdisciplinarias la gestión participada del territorio. Se entiende que las estrategias participativas permiten la intervención de los ciudadanos en la organización o en el planeamiento de actividades propias de la administración pública, sin integrarse en las estructuras burocráticas, a través de la participación comunitaria.

Estrategias de participación municipal

- Como los foros, mesas barriales, movimientos sociales urbanos y audiencias públicas. Instancias habilitantes de la participación ciudadana para realizar estudios de impacto ambiental, como así también en el diagnóstico, intervención y gestión de problemas ambientales.

Ley de Educación de la Provincia de Buenos Aires No. 13688.

- Capítulo XIV, artículo 45 que versa sobre la educación ambiental entre sus objetivos y funciones, en el inciso 10, “Estimular la participación del establecimiento educativo como un actor pro-activo de redes de cooperación para la intervención territorial local, promotor de agendas ambientales escolares y locales y participante relevante de acciones concretas por una mejor calidad de vida”.
- Asignaturas en la escuela secundaria superior (ESS) como Proyectos de investigación en Ciencias Sociales y las ferias de Ciencias y tecnología, cuyos objetivos pretenden que los alumnos sea co-gestores de la resolución de problemas locales.

Fuente: Elaboración propia. Esquema original modificado y presentado en V Encuentro Latinoamericano de Metodología de las Ciencias Sociales (ELMeCS), UNCuyo. Mendoza. Métodos, metodologías y nuevas epistemologías en las ciencias sociales: desafíos para el conocimiento profundo de Nuestra América. Ponencia. Poggi, M. C. (noviembre, 2016) *LOS TALLERES PARTICIPATIVOS Y LAS MESAS DE TRABAJO: el testeo de estrategias participativas que reúnen capacidades cognitivas colectivas en la dimensionalidad de las variables.*

5.2. LA CONDICIÓN EPISTEMOLÓGICA DEL PROCEDIMIENTO: la incorporación de otras lógicas para acoplar el espacios de los otros.

En concordancia con lo presentado antes, se puede decir que para modelar planificaciones territoriales que superen los conflictos territoriales y contengan todas las perspectivas se han revisado las estrategias académicas y políticas habilitantes para el trabajo con los otros, entonces ahora se presentan argumentaciones metodológicas que refuerzan la labor de hacer ciencia con la gente.

El presente trabajo se inscribe en un enfoque de investigación que les otorga al procedimiento *status epistemológico*. Esta perspectiva la incorpora en su propuesta metodológica Juan Samaja (Samaja, J. 2008). En sus enunciados de la obra “Epistemología y Metodología”⁸³, predica que no hay intuición de concepto, es decir, que ninguna dimensión puede ser observable por sí misma. Los procedimientos u operaciones que deberían llevarse a cabo para observar al hecho tienen valor epistemológico dado que “*no es observable si voy al encuentro de ella -la dimensión- con una cierta operación o esquema de asimilación*” (entiéndase esquema por procedimiento). La noción de esquema de asimilación es descubrimiento en la tesis Kantiana y utilizada por Piaget. Desde esta perspectiva se enlazan los enfoques de investigación apriorista- deductivista (cuando se parte de la teoría para fijar una creencia) con las posturas inductivistas (cuando se inicia la justificación desde la empiria) con un punto medio para explicar la realidad densa. El punto medio es la praxis, al afirmar que ninguna dimensión es observable por sí misma entiende que entre la teoría y la empiria se encuentra la praxis “*la única manera de escapar al dilema del huevo y la gallina es pasar a la génesis y en el “antes” de la génesis no está ni la teoría ni la experiencia sino la acción (o praxis)*”. La praxis es mediadora entre los hechos y los conceptos. Otorgarle valor epistemológico al procedimiento utilizado para traducir de conceptos a observables evita la recaída en la inmediatez. Así, “*todo dato está cargado de praxis*”, entonces la explicación científica valida un nuevo conocimiento ante el tribunal de “*las teorías preexistentes y ante el tribunal de los hechos particulares*”.

⁸³ Nociones tomadas específicamente de la parte III, Matrices de datos, presupuestos básicos del método científico. Parfraseo y citas (textos en cursiva) de las páginas 190-193-194. Samaja, J. (2008) Óp. Cit.

A estos principios, se lo reconoce como Modelo Ternario, por incorporar la praxis a los dos componentes del proceso científico -teoría y empiria- ya reconocidos por el enfoque denominado Binario. Este modelo renueva el enfoque metodológico en la investigación y se entrama en marcos teóricos anclados en otras lógicas para validar el conociendo científico como la lógica modal y la deóntica.

Samaja propone un orden lógico para el desarrollo de una investigación que se intenta seguir en esta tesis. Para recordar, se citan las instancias y momentos de una investigación:

INSTANCIAS DE VALIDACIÓN	FASES Y MOMENTOS
Instancia de validación conceptual	<i>Fase 1: de planeamiento</i> <i>Fase 2: formulativa</i>
Instancia de validación empírica	<i>Fase 3: diseño del objeto</i> <i>Fase 4: diseño de los procedimientos</i>
Instancia de validación operativa	<i>Fase 5: recolección y procesamiento</i> <i>Fase 6: tratamiento y análisis</i>
Instancia de validación expositiva	<i>Fase 7: elaboración de informes</i> <i>Fase 8: exposición sistemática</i>

Fuente: Samaja J. (2008) Óp. Cit. p. 212.

Desde la validación conceptual se acopiaron y revisaron conceptos adecuados para enfrentar el problema de investigación desde sus dos sendas, una vinculada con la planificación del territorio y la otra asociada con la metodología (ver sección 1.1). En el marco conceptual y detrás del compromiso de darle estatus epistemológico al procedimiento se llevan adelante distintas vías de trabajo que tienen como meta cumplir el objetivo principal y los particulares. En tal sentido se dijo en el marco conceptual que:

- ✓ La planificación estratégica no es exitosa en cuestiones ambientales,
- ✓ El desarrollo sustentable implica un trabajo en conjunto,
- ✓ Las formas participativas de foros barriales y audiencias públicas debieran ser vinculantes,
- ✓ Las agendas locales ensayan estrategias participativas en torno a conflictos territoriales locales,
- ✓ La experiencia vivida en el espacio cotidiano debe ser revalorizada e incluirse en el espacio concebido por los técnicos para reducir los conflictos,

- ✓ Los indicadores ambientales son sustentables si acoplan en su valoración e interpretación magnitudes que reúnen capacidades cognitivas colectivas.
- ✓ Que la única manera de lograrlo es a través de una racionalidad ampliada que incluye necesariamente al modelo ternario de investigación,

Entonces durante la instancia de validación empírica se buscó observar un proceso de investigación que contempla la idea de trabajar en conjunto científico-técnicos, políticos y ciudadanos. Para verificar su concreción en éste sentido y a la vez testear técnicas ya aplicadas en el ámbito de la metodología, es que se pretende incorporar en la dimensión del observable la mirada de los otros. En esta instancia de selección y de adecuación de los instrumentos de observación, se trabajó sobre la base procedimental de los giros lingüístico, hermenéutico y genealógico porque son enfoques epistemológicos y metodológicos que habilitan la interpretación de la recogida de datos con técnicas cuali/cuantitativas en permanente triangulación. El status epistemológico del procedimiento se valida desde estos giros interpretativos que mapean nuevos sentidos e incluyen a los otros en la construcción del dato.

En este sentido, las sendas de trabajo tuvieron las siguientes labores en directa relación con los objetivos específicos:

OBJETIVOS SECUNDARIOS PROPUESTOS (sección 4.2)	LABOREO REALIZADO PARA EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS
<i>1- Para revisar la aplicación las técnicas de investigación en el ámbito de la ciencia geográfica.</i>	_ Revisión de documentos impresos y digitales que señalaban principios y resguardos para la aplicación de técnicas en la investigación científica.
<i>2- Testear y adecuar la aplicación de técnicas de investigación de índole cualitativa para establecer la dimensión de variables territoriales con la articulación de diversas perspectivas (políticas, académicas, económicas, ciudadanas).</i>	_Seguimiento de la labor investigativa como integrante de proyectos de investigación, cotejando la concordancia o discordancia entre los enunciados conceptualizados en la literatura metodológica y la práctica de ejecutar encuestas por entrevista, talleres participativos, y observación participante. _Control del componente de potenciación del Desarrollo Sustentable en la construcción de la dimensionalización de

	<p>conjunto para las variables territoriales de las</p> <ul style="list-style-type: none"> • matrices de ponderación de problemas ambientales, • de capacidad de gestión, • de prioridad ambiental y • en los indicadores de sustentabilidad de los planes de acción local.
<p>3- Desarrollar experiencias de observación participante en talleres participativos con invitados representantes de Partidos del Área de Influencia de la Universidad Nacional de Luján (UNLu) para detectar percepciones sobre formas de planificar el uso, la ocupación del suelo y el juego de intereses institucionales.</p>	<p>_ Registro de la labor de observar a los talleres participativos como unidad de análisis.</p> <p>_ Cotejo de la correspondencia total o parcial entre la bibliografía tradicional dedicada a las técnicas aplicadas a la investigación y la experiencia vivida.</p>
<p>4- Resignificar la técnica de entrevistas (estructuradas, semiestructuradas y profundas) aplicadas a representantes de gobiernos municipales, de sectores productivos y de sociedades intermedias en Partidos del Área de Influencia de la UNLu para determinar en forma conjunta magnitudes de los indicadores de sustentabilidad, en cuanto a relevancia, especificidad, sensibilidad, contextos y tiempos de logro.</p>	<p>_ Implementación de un giro interpretativo a los resultados de las entrevistas con los enfoques hermenéuticos, lingüísticos y genealógicos.</p> <p>_ Revisión de los criterios de selección de los representantes desde el muestreo intencional y teórico por <i>campus</i> y <i>habitus</i> para garantizar la plena participación de los actores involucrados en las problemáticas ambientales locales.</p>
<p>5- Recoger experiencias de talleres participativos y mesas de trabajo con representantes de Partidos del Área de Influencia de la UNLu para avanzar en acuerdos sobre políticas territoriales desde una ejecución de atribución de variables a cargo de todos los actores involucrados</p>	<p>_ Valoración mediante la observación participante, de los acuerdos posibles para la gestión participada en territorios municipales y ajuste de las técnicas desde la primera experiencia a la última, para fortalecer los acuerdos posibles concebidos en la deliberación de los representantes de cada municipio.</p>
<p>6- Registrar el laboreo del contexto investigativo para construir nuevos sentidos técnicos.</p>	<p>_ Revisión y renovación de enunciados en torno a la triangulación metodológica para otorgar confiabilidad a los datos obtenidos.</p>

_ Calibre de las técnicas y propuesta de enunciados metodológicos renovados a la luz de la evidencia registrada en el trayecto de los proyectos de investigación observados.

La senda procedimental ya ha sido marcada por los presupuestos filosóficos y metodológicos que componen el capítulo 2.2. Bajo el resguardo de estos marcos conceptuales de los procedimientos que orientaron el quehacer científico desde los interrogantes hasta la búsqueda de respuestas, ahora se pronuncian los procedimientos utilizados para traducir la relación entre las conjeturas iniciales de la investigación con las evidencias observadas en el escenario estudiado. El juicio- veredicto, que da cuenta de la confirmación total o parcial de las hipótesis se instrumenta en estrategias para el tratamiento de los datos que permiten el ensamble de técnicas cuanti-cualitativas y el registro de aprendizajes sociocognitivos de conjunto. Las estrategias metodológicas se vinculan con: la triangulación de técnicas, a lo largo de todo el diseño investigativo para otorgar validez a los datos; las interpretaciones hermenéuticas, lingüísticas y genealógicas de los discursos para ampliar el reconocimiento de verdades adecuadas para la resolución de conflictos y el mayor aporte de conocimiento técnico-ciudadano-político en la concepción de estrategias de desarrollo sustentable municipales.

El testeo de técnicas de índole cualitativas que ocupa esta tesis de maestría responde a los interrogantes antes planteados:

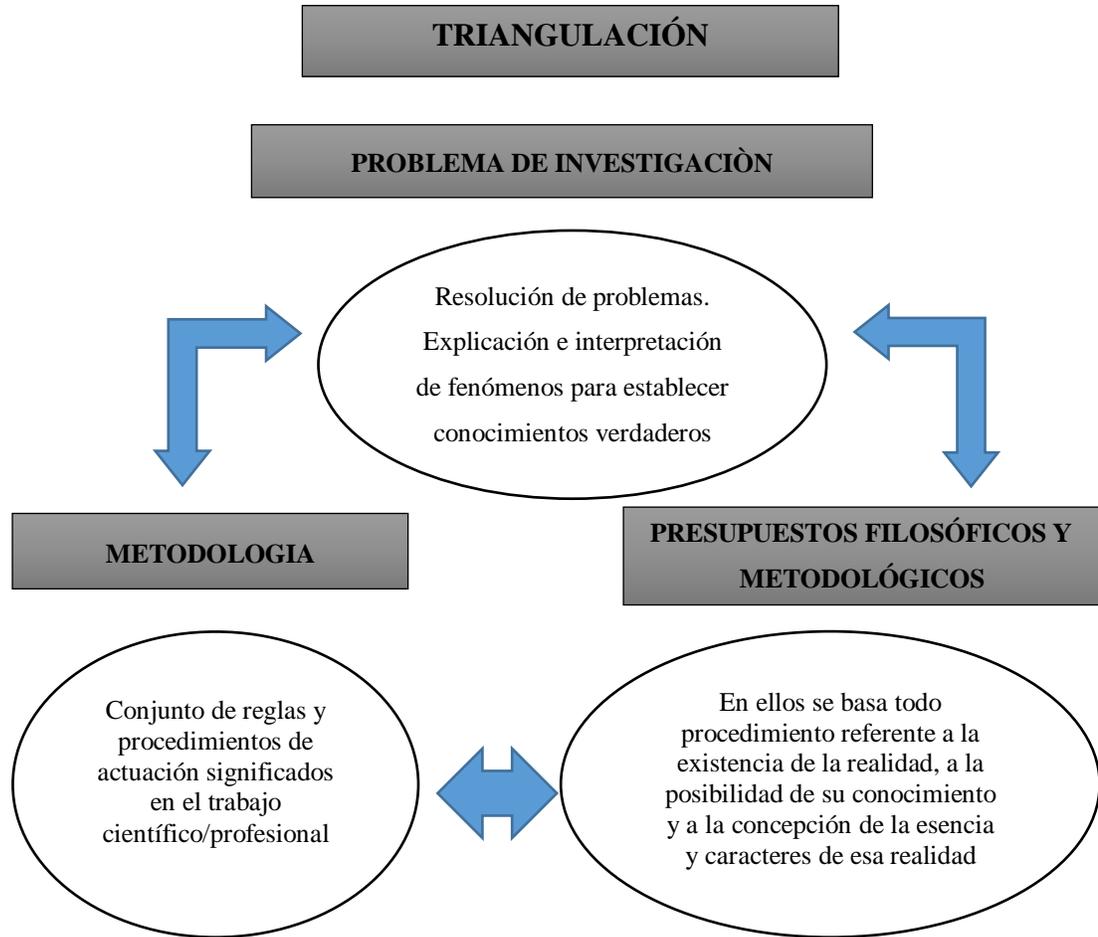
- *La discusión sobre el resultado de la agenda XXI: ¿Es válida y confiable la construcción de agendas para la gestión de políticas públicas?*
- *El manejo de riesgos ambientales: ¿La gestión de riesgo debe plantearse en términos participativos o asociados?*
- *Perspectivas de respaldo para el acople de saberes: ¿es posible el diálogo? ¿Es factible el acuerdo? ¿Puede considerarse el principio de convergencia?*
- *Las técnicas grupales de investigación como instrumentos de acuerdos: ¿Procedimiento activista o nuevos matices metodológicos?*

desde un abordaje epistemológico y metodológico ampliado, en el que el método es único, y en el que para abordar las evidencias empíricas se recurre a técnicas que

ensamblan aspectos cuantitativos y cualitativos al unísono. El dato obtenido es de naturaleza cuanti-cualitativa y por ende, las antinomias de las corrientes metodológicas se diluyen en la senda investigativa.

Haciendo un salto analógico con una canción popular que versa: “caminante no hay camino, se hace camino al andar”⁸⁴, aquí la metáfora refiere a que las técnicas no están prescriptas en sendas dicotómicas a las que el investigador debe adscribirse, sino que la selección se hace en el proceso de indagación -específicamente durante la instancia de validación empírica, cuando se demarca la fuente de información requerida para los indicadores y diseñan los procedimientos para atribuirlos-. Las técnicas no están diseccionadas, tampoco son partes antagónicas de la investigación, y nunca se trata de instancias de construcción del conocimiento de pureza cuantitativa o cualitativa (según en las estrategias utilizadas); sino más bien que, anclados en el problema de investigación se pivotea desde éste hacia el marco filosófico y metodológico de referencia (en búsqueda de sentidos procedimentales) y a las herramientas técnicas (en búsqueda de atribuciones válidas y confiables) necesarias de utilizar para abordar la cuestión. Entonces, no se disocia el método y sus técnicas entre aquello que viene de la palabra –cuali- o el número-cuanti- sino que es un camino que se recorre con rigurosidad, métrica, reflexión crítica y amalgamando co-dominios cuanti-cualitativos en las instancias de validación empírica y luego en la operativa- en el tratamiento de los datos. El siguiente esquema sintetiza la propuesta de triangulación tratada:

⁸⁴ Extracto de Proverbios y cantares (XXIX), de Antonio Machado.



Fuente: Nélide da Costa Pereira (2013). Soporte didáctico para clases. Esquema original modificado.

C- LA VALIDACIÓN OPERATIVA Y EXPOSITIVA. La tarea de observar, procesar y analizar datos para un desenvolvimiento metodológico ligados a la sustentabilidad territorial.

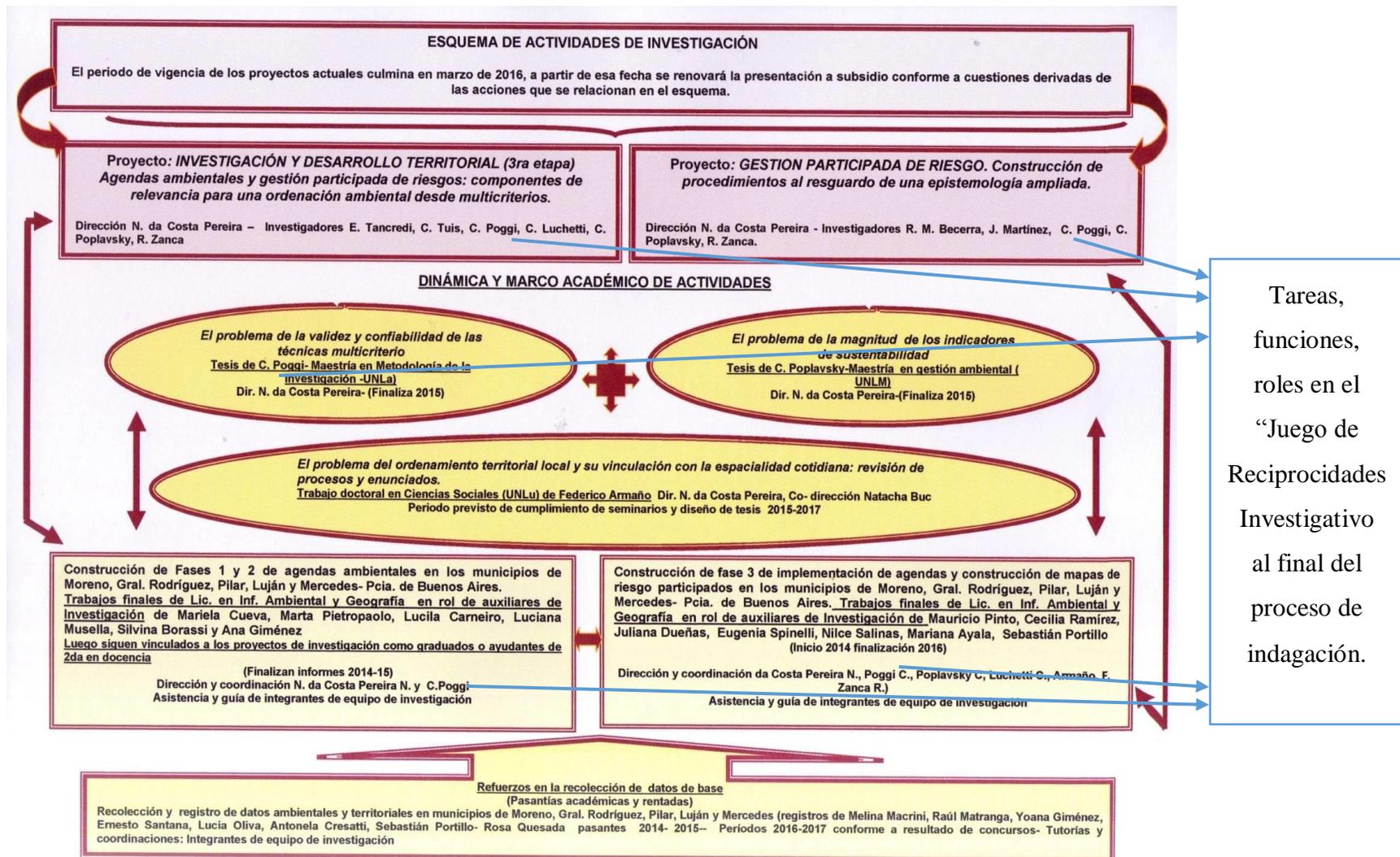
6. LA VALIDACIÓN OPERATIVA Y EXPOSITIVA DE LA LABOR INVESTIGATIVA: el abordaje metodológico adecuado para la resolución en conjunto de conflictos territoriales.

Una vez probada la consistencia del problema de investigación y señaladas sus posibilidades de resolución, continúa el laboreo de esta tesis con el registro de la necesidad de la solución a través del seguimiento de los proyectos de investigación como integrante del “*juego de reciprocidades*”.⁸⁵

El equipo de investigación inicial se modificó en cuanto a los integrantes - ya que los alumnos graduados finalizan sus trabajos y algunos permanecen en la red de trabajo académica y otros comienzan un ciclo laboral en ámbitos profesiones y políticos (la inserción laboral se facilitó por la experiencia investigativa en estrategias participativas ambientales y visibilizaron las capacidades para puestos de trabajo en municipios y organismos provinciales. También el equipo se modifica en cuanto a los proyectos de investigación avalados por el Departamento de Ciencias Sociales de la UNLu. Se genera una secuencia en la que los interrogantes resueltos de los primeros se recogen como afirmaciones en los siguientes Y por otra parte los cambios en el grupo de investigación también se vinculan con los ajustes a las técnicas, renovaciones conceptuales y reescritura de enunciados técnicos para la génesis de una metodología apropiada para la resolución en conjunto de conflictos territoriales.

En la introducción se expuso el esquema inicial, al principio de la labor tesista, del equipo y tareas en el juego de reciprocidades. Hacia el final de dicha labor los cambios en el grupo de trabajo se reestructuran de la siguiente manera:

⁸⁵ Expresión acuñada por Nélide da Costa Pereira. Su explicación se encuentra al inicio de la tesis de maestría en el punto A- INTRODUCCIÓN: Contextos de intencionalidad y aspectos que componen el trabajo de tesis. Se da cuenta de la dinámica organizativa de los miembros del equipo de investigadores constituido por docentes-alumnos investigadores-pasantes-tesistas-graduados.



Fuente: da Costa Pereira, N. (2014). Esquema original propuesto en el plan de carrera docente 2014-2106-. Presentado en I Congreso de Geografía Urbana. Ponencia *Gestión Asociada de Riesgos. Mediaciones entre la indagación y la propuesta de políticas ambientales sustentables*. Se prolonga esta propuesta hasta 2017.

La posibilidad de solución al problema de investigación y la necesidad de solución se testea en un nuevo juego de roles, funciones, tareas junto al el grupo de investigación graficado antes. La averiguación en el seguimiento de los proyectos de investigación se propuso valorar técnicas de índole cualitativas empleadas en el estudio y gestión de conflictos ambientales en territorios municipales. El objetivo particular que orienta esta instancia de validación operativa y expositiva es registrar el laboreo del contexto investigativo para construir nuevos sentidos técnicos que modulen una metodología adecuada para la resolución del problema de investigación

6.1. REGISTROS DE LA OBSERVACIÓN EN LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN: notaciones para el testeo y valoración de las metodologías adecuadas para la resolución del problema de investigación.

Por medio del seguimiento de los proyectos de investigación se puso en “laboratorio” a:

- _ Las estrategias de planificación participativas para la gestión del territorio como herramientas y como ensayo para la vinculación entre el trabajo deliberativo en redes socio-cognitivas y el diseño de políticas públicas que mejoren la calidad de vida de los usuarios del territorio.
- _ Las técnicas grupales de investigación para calibrar las metodologías adecuadas para la resolución de problemas ambientales en escenarios locales.

6.1.1. LAS AGENDAS AMBIENTALES LOCALES: sus fases en los proyectos de investigación para el acople de saberes multicriterios⁸⁶

Con las agendas ambientales locales, siguiendo la metodología detallada antes en el apartado 2.1.4 se construyó de modo participativo vinculante. El proceso vinculado con el diseño, con la confección de matrices de ponderación ambiental y de capacidad de gestión local, con la implementación de la agenda ambiental local y con la gestión de un

⁸⁶ En parte estas conceptualizaciones fueron compartidas en las IV CONGRESO NACIONAL DE GEOGRAFÍA DE UNIVERSIDADES PÚBLICAS-XI JORNADAS CUYANAS DE GEOGRAFÍA Ponencia. Poggi, M. C. (octubre 2013) *Talleres Participativos y multidimensionalidad de los indicadores de sustentabilidad: Un aporte técnico-metodológico para la intervención y gestión territorial*. 23, 24, 25 Y 26 OCTUBRE 2013.

plan de acción se extendió desde el 2011 a 2017. La secuencia de acciones vinculadas con cada fase se detalla en los puntos siguientes:

6.1.1.1. La fase I: diseño de la Agenda Ambiental Local.

La primera fase de la agenda ambiental comienza a implementarse en el marco del proyecto de investigación *INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL: dimensiones de la relación entre intereses científicos y demandas locales en el área de influencia de la UNLu*⁸⁷. Como corolario del mismo se compilan los resultados de indagaciones de tesis y alumnos en tono a diagnósticos ambientales y configuraciones territoriales de cinco municipios del área de influencia de la UNLu. Hasta aquí la perspectiva detectaba en los informes solo contempló la mirada del investigador, y en ciertos aspectos, ampliada hacia otros actores sociales consultados en las entrevistas profundas realizadas por los alumnos investigadores, pero las entrevistas resultaron tabuladas e interpretadas unilateralmente.

Con el propósito de poner en juicio y debate este conocimiento concebido desde el quehacer científico, es que tuvo lugar el 27 de junio del año 2011, en la sede central de la UNLu un Taller Participativo. Este taller convocó a representantes de gobiernos locales, asociaciones intermedias, ONGs, cámaras empresariales e instituciones educativas de los partidos de Pilar, Mercedes, Moreno, Gral. Rodríguez y Luján.

El motivo de la convocatoria pretendió revalidar los problemas ambientales visualizados previamente en el trabajo investigativo de tesis y trabajos finales para las carreras de Lic. en Información Ambiental y Geografía por un lado, y problemas ambientales detectados en trabajos finales de alumnos en asignaturas metodológicas de las mismas carreras por el otro⁸⁸.

⁸⁷ Proyecto del Departamento de Ciencias Sociales. (2008-2010). Disposición del CDD-CS No 858/07. Universidad Nacional de Luján. Dir. Néida Da Costa Pereira.

⁸⁸ El detalle de los trabajos mencionados y los problemas ambientales nominados se exponen en Poggi, M.C., “Gestión y Ordenamiento ambiental en territorios municipales. Reseña de una experiencia pedagógico-didáctica para la identificación de problemas territoriales locales”. En Da Costa Pereira, N. y Martínez, J., (2012). *Investigación y Desarrollo Territorial. Acople de saberes para la gestión y el ordenamiento ambiental en territorios municipales*. Universidad Nacional de Luján, Luján. ISBN 978-987-27349-6-1.

El muestreo que permitió la selección de los talleristas fue no probabilístico y de tipo intencional y teórico. Guiaron la selección de las unidades muestrales los criterios de *campus* y *habitus* de Bourdieu (ver apartado 6.1.4). Los treinta y dos talleristas que asistieron representaron a gobiernos municipales y asociaciones no gubernamentales de los municipios, involucrados en las problemáticas presentadas y discutidas. Pertenecían a los siguientes organismos:

- ONGs: SOS Hábitat y CIMA, representantes gubernamentales y del Concejo Deliberante del Municipio de Mercedes.
- Ciudades Focales, IDUAR, IMDEL, Asociación El Colmenar y Barrio San Carlos del Municipio de Moreno.
- Asociación Patrimonio Natural y representantes gubernamentales del Municipio de Pilar.
- Programa Enviñon y representantes del Municipio de Gral. Rodríguez.
- ONG “Grupo de los Sábados” de la Localidad de Jáuregui.

La participación de estos actores sociales permitió concretar una de las primeras instancias de aplicación de las agendas ambientales correspondiente a la elaboración del diagnóstico y perfil ambiental. En esta jornada los problemas ambientales que presentaron mayor coincidencia se relacionan con:

Coincidencia entre dos o más grupos	PROBLEMA	Clasificación otorgada a cada problema		
	Capacidad de gestión			
	Deficiencias normativas			
Coincidencia	Desarticulación (falta aplicación entre normativa y ejecución)	M	M	AA
Coincidencia	Uso, manejo y cuantificación de agua potable (subterránea, no sustentable)	A	M	
	Educación ambiental	AA		
Coincidencia	Humedales y paisajes protegidos (corredores biológicos, agrotóxicos)	A	AB	

Coincidencia	Gestión y reciclado de residuos	AA	AA	
Coincidencia	Residuos domésticos, industriales y patogénicos	M	AA	AM
Coincidencia	Arbolado urbano y espacios verdes (con especies nativas)	AA	AM	
	Fauna doméstica/ especies invasoras	AA		
	Escaso desarrollo industrial/ productivo	A		
Coincidencia	Infraestructura/ redes de servicios	A	AB	M
	Falta de visión integral	AA		
	Patrimonio	AA		
	Déficit habitacional	AB		
	Falta de información	AB		
Coincidencia	Zonificación, uso del suelo / ordenación	AB		
Coincidencia	Contaminación recurso hídrico	AB	AM	
	Impacto vial	MB		

Fuente: Elaborado por Daniela Hussen sobre la base de registros durante el debate y triangulación con grabaciones de German Tamagni. En da Costa Pereira, N. y Martínez, J. (2012) Óp. Cit.

Con los problemas ambientales enunciados y consensuados por los actores sociales como los de mayor envergadura en los partidos que representan; se capitaliza esta información, y se avanza hacia la fase de implementación de la agenda ambiental que demanda de nuevos consensos entre políticos, científicos, ONGs y representantes la sociedad civil no organizada para la:

- _la ponderación de los problemas ambientales en cada municipio
- _la evaluación de la capacidad de gestión local de dichos problemas ambientales
- _la priorización de los problemas ambientales en una matriz⁸⁹

⁸⁹ La metodología de una agenda ambiental local fue propuesta por Mariana Arrazubieta en su Tesis de Licenciatura de Información ambiental de la UNLu., dirigida por Nélica da Costa Pereira y es una experiencia piloto de una metodología considerada capaz de adecuarse a las condiciones de posibilidad para la gestión municipal. Se titula “Agenda Ambiental Local: observación de metodologías y propuestas de aplicación para la ciudad de Las Flores (Provincia de Buenos Aires)”. La intención es extender esta

la formulación de indicadores de sustentabilidad ambiental con el dimensionamiento consensuado entre los actores sociales involucrados en los municipios estudiados.

Toda esta labor intenta revalorizar la técnica de talleres participativos como escenarios de trabajo colectivo. El fin perseguido es dar un sentido compartido y consensuado a cada problema ambiental: ubicarlo en una escala de importancia de resolución a nivel local y en conformidad con la capacidad de gestión de cada municipio. El discernimiento entre las creencias fijadas en los representantes del sector político, empresarial, representantes de organizaciones civiles y de la sociedad civil no organizada y representantes del sector científico, permite en la puesta en común, la construcción del dato sin recaer en la inmediatez del número; o sea, es posible la construcción de indicadores de sustentabilidad ambiental tal que en éste cálculo se capture o simplifique en el “valor establecido” la dinámica y complejidad territorial. Se fijan de éste modo códigos de planeamiento territorial con los usuarios del territorio.

El muestreo utilizado para la selección de los actores claves convocados a los Talleres Participativos Municipales en 2013 es una vez más el muestreo no probabilístico y se aplicó a cada representante de los cinco municipios la técnica de entrevista profunda. La interpretación de sus discursos permitieron el abordaje de las distintas perspectivas que tienen los protagonistas involucrados en las cuestiones relevadas como conflictivas (según los estudios ambientales realizados previamente y constitutivos del estado del arte en el proceso indagatorio de la investigación actual⁹⁰) y se confeccionó una nómina de problemas ambientales a discutir y someter a consenso en las mesas de los talleres.

En la fase de diseño, lo que sigue en la construcción de la Agenda Ambiental y con el fin establecer la dimensionalidad de los datos ambientales en conjunto, se planearon nuevos encuentros con los representantes locales, llamados a intervenir en los Talleres Participativos 2013. Se previeron cinco encuentros, uno por cada partido objeto de

experiencia a otros partidos del área de influencia de la UNLu y construir la dimensionalidad de los indicadores con todos los actores sociales involucrados en las problemáticas territoriales/ambientales.

⁹⁰ En cada partido objeto de estudio (Pilar, Lujan, Gral. Rodríguez, Moreno y Mercedes) se realizaron trabajos finales y tesis de grado dirigidos por Néilda da Costa Pereira. En ellos se indaga sobre los problemas ambientales que demandan una solución prioritaria para la gestión local. Los trabajos constituyen fases de la validación operativa de las variables del proyecto de investigación 2008-2010 ya citado. Un análisis de los mismos se encuentran en la obra: Da Costa Pereira, N. y Martínez, J., (2012). *Op. Cit.*

estudio. El propósito es analizar en las mesas de discusión, para cada problema ambiental identificado, sus causas y efectos posibles, su impacto ecológico, económico, social y político. En cada caso se evalúa y se valoriza los problemas⁹¹ con una puntuación (-) en los tres primeros aspectos y (+) en el último caso. Se entiende que cualquier impacto en la escena política, por poco que sea es un reconocimiento a favor para mitigar el impacto negativo que produce el problema en los demás ámbitos. Los valores recorren una escala entre -3 y 3. La puntuación final resultante de la sumatoria otorgada a cada problema ambiental según el impacto es entre (-1) y menor a (-10). La dimensión construida con el consenso de los participantes se gradúa en:

- (-1) y (-3,99): problema ambiental con una importancia baja
- (-4) y (-6,99): problema ambiental con una importancia media
- (-7) y (-10): problema ambiental con una importancia alta
- Menor a (-10): problema ambiental extremadamente importante

En un segundo momento, con los problemas ordenados de mayor a menor importancia se procede a la evaluación de la capacidad local del municipio para gestionar sobre los problemas de mayor importancia para la comunidad. En esta instancia se examina la capacidad de gestión local en cuanto a: su estructura funcional y administrativa, la organización social, los recursos humanos, los recursos físicos naturales/ ecosistémicos, los recursos tecnológicos, económicos y financieros, la información, y el marco legal. La puntuación posible recorre una escala entre 3, 2 y 1 para cada variable. Se determina finalmente una sumatoria mínima de 9 y máxima de 21. Los valores signados interpretarán al Municipio en cuestión entre:

- 9 y 13: con una capacidad baja de gestión,
- 14 y 17: con una capacidad media de gestión

⁹¹ Se considera apropiado ampliar aquí el modo en que se evalúa y establecen los valores para atribuir las variables. Se trata de una labor en conjunto. Cada problema es puesto en común en los talleres participativos y cada representante lleva la voz cantante del sector que representa dentro del campus de su municipio. El moderador consulta los valores posibles a atribuir y por acuerdo se atribuye cada problema-variable en grupos de trabajo en red. Se completan las matrices de ponderación de los problemas ambientales y de capacidad de gestión local revisando, debatiendo, escuchando y aprehendiendo en el encuentro. De este modo la unidad del dato captura la multiplicidad de voces, de sentidos representativos que viven el problema y lo califican con la puntuación que les parece adecuada a su contexto local. Los valores propuestos son los revisados en la tesis de Mariana Arrazubieta y modificados en por el equipo de investigación.

- 18 y 21: con una capacidad alta de gestión

La combinatoria de las dos matrices da lugar a la construcción de una matriz de priorización de los problemas ambientales. Así, el juego entre lo deseado como urgente de solución por la comunidad, conjugado con la capacidad de gestionar sobre esos problemas ambientales que tienen los municipios, genera un re-ordenamiento de las cuestiones planteadas como problemáticas. En este cruzamiento resultan con prioridad alta aquellos problemas ambientales con coincidencia de alta o media importancia y alta o media capacidad local de gestión. La matriz de prioridad se conforma con el siguiente cruzamiento de los datos:

		<i>CAPACIDAD LOCAL DE GESTIÓN</i>		
		ALTA	MEDIA	BAJA
<i>IMPORTANCIA</i>	ALTA	A	A	M
	MEDIA	A	M	B
	BAJA	M	B	B

6.1.1.2. La fase II: la implementación de la agenda local ambiental.

Los talleres participativos se reiteran en 2014 y 2015, para acordar los resultados de las agendas ambientales con los representantes de cada municipio coautores del documento. En éste periodo se acuerda la matriz síntesis entre los problemas más importantes y la capacidad de gestión local para resolverlos. La implementación de la agenda XXI local cierra su segunda fase con la revalidación de las prioridades ambientales señaladas en la matriz síntesis y ahora, en cohesión con la búsqueda de multicriterios ensamblados se avanza con nuevos encuentros, para ejecutar la última fase de la agenda XXI participada, que es la elaboración del plan de acción local. Las matrices síntesis de los cinco partidos se tabularon en la siguiente gráfica.

	PRIORIDAD			
PARTIDO	Gestión de RSU	Infraestructura de saneamiento	Contaminación de agua/suelo/aire	Ordenamiento Territorial
<i>Luján</i>	Alta	Alta	Alta	Alta
<i>Pilar</i>	Alta	Alta	Media	Media
<i>Gral. Rodríguez</i>	Alta	Alta	Baja	Alta
<i>Moreno</i>	Alta	Media	Alta	Alta
<i>Mercedes</i>	Media	Alta	Bajo	Bajo

Fuente: Ayala, M. Giménez, A.C. y Salinas, N. PROPUESTA DE AGENDA Matrices de prioridad de resolución de problemas ambientales y objetivos para la gestión AMBIENTAL LOCAL. En Da Costa Pereira, N., Poggi, M.C. (Dir.). *AGENDAS DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL. Procedimientos de gestión asociada en territorios municipales*. Cap. 14. Lujan. EdUNLu. En prensa.

6.1.1.3. La fase III: gestión de la Agenda Ambiental Local.

Los residuos sólidos urbanos se consolidan en los encuentros de 2014 y 2015 como el problema ambiental prioritario en los cinco municipios. La agenda ambiental multicriterio, construida en instancias previas constituyó un insumo para la elaboración del Plan de Acción Local (PAL). Partiendo entonces del problema de los residuos y sus derivados, se conformó un modelo de plan que contó con las siguientes pautas:

- ♣ *Problema:* Se presenta el problema principal (Los residuos sólidos urbanos) desglosado en sub problemas relacionados.
- ♣ *Objetivos:* ¿A dónde se quiere llegar? ¿Qué se podría lograr? Orientan y definen la voluntad de acción.
- ♣ *Programas:* Aquí se mencionan los programas municipales en materia de gestión de residuos. Representan si es que existe, la manera de alcanzar los horizontes establecidos anteriormente.

- ♣ *Acciones:* ¿Cómo se podría empezar a operar para resolver el problema? Determinan la concreción y representan actuaciones identificadas para la consecución de los objetivos específicos.
- ♣ *Indicadores:* Determinan aspectos que se pueden medir relacionados de una manera directa o indirecta con la acción, buscando proveer información para planificar escenarios futuros.
- ♣ *Responsables de ejecución:* ¿Quién debería hacerse cargo? Personal, entidades implicadas en la ejecución o implantación de la acción o del programa.
- ♣ *Preponderancia:* ¿Qué se hace primero? Indica el nivel de la prioridad de la Acción/ Programa.
- ♣ *Plazos de ejecución:* Período estimado en el que se deberían realizar o implantar las acciones y/o programas.⁹²

En el taller participativo durante el 2015 se esbozan los primeros acuerdos entre los participantes, quienes han constituido una red de sociocognitiva de intercambios y acople de saberes, para la programación de acciones de gestión consensuadas. Entonces, el trabajo deliberativo entre los miembros de las mesas de trabajos completa un primer borrador del PAL y luego los componentes del plan acordados se ponen a consideración en un último taller participativo realizado en 2017. En éste encuentro, los talleristas determinan indicadores y magnitudes para el manejo de residuos sólidos urbanos especialmente y precisan plazos para la ejecución de acciones.⁹³ Finaliza de éste modo el proceso de elaboración y definición de un instrumento de gestión participado vinculante.

La construcción de la Agenda Local XXI participada demandó una secuencia de técnicas utilizadas para el desarrollo en sus tres fases⁹⁴, y a través de la triangulación otorgó confiabilidad a los procedimientos que abonan la multiplicidad de criterios acoplados en

⁹² Información en base al instructivo formulado para completar los planes de acción local en los talleres participativos. Enunciados presentados por Cressatti, A., Dueñas, J., Macrini, M., Portillo, S. El PLAN DE ACCION y LA GESTIÓN DE PROBLEMAS: tareas acordadas para gestionar y operar el tratamiento de residuos sólidos urbanos. En Da Costa Pereira, N., Poggi, M.C. (Dir.). *AGENDAS DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL. Procedimientos de gestión asociada en territorios municipales*. Cap. 15. Lujan. EdUNLu. En prensa.

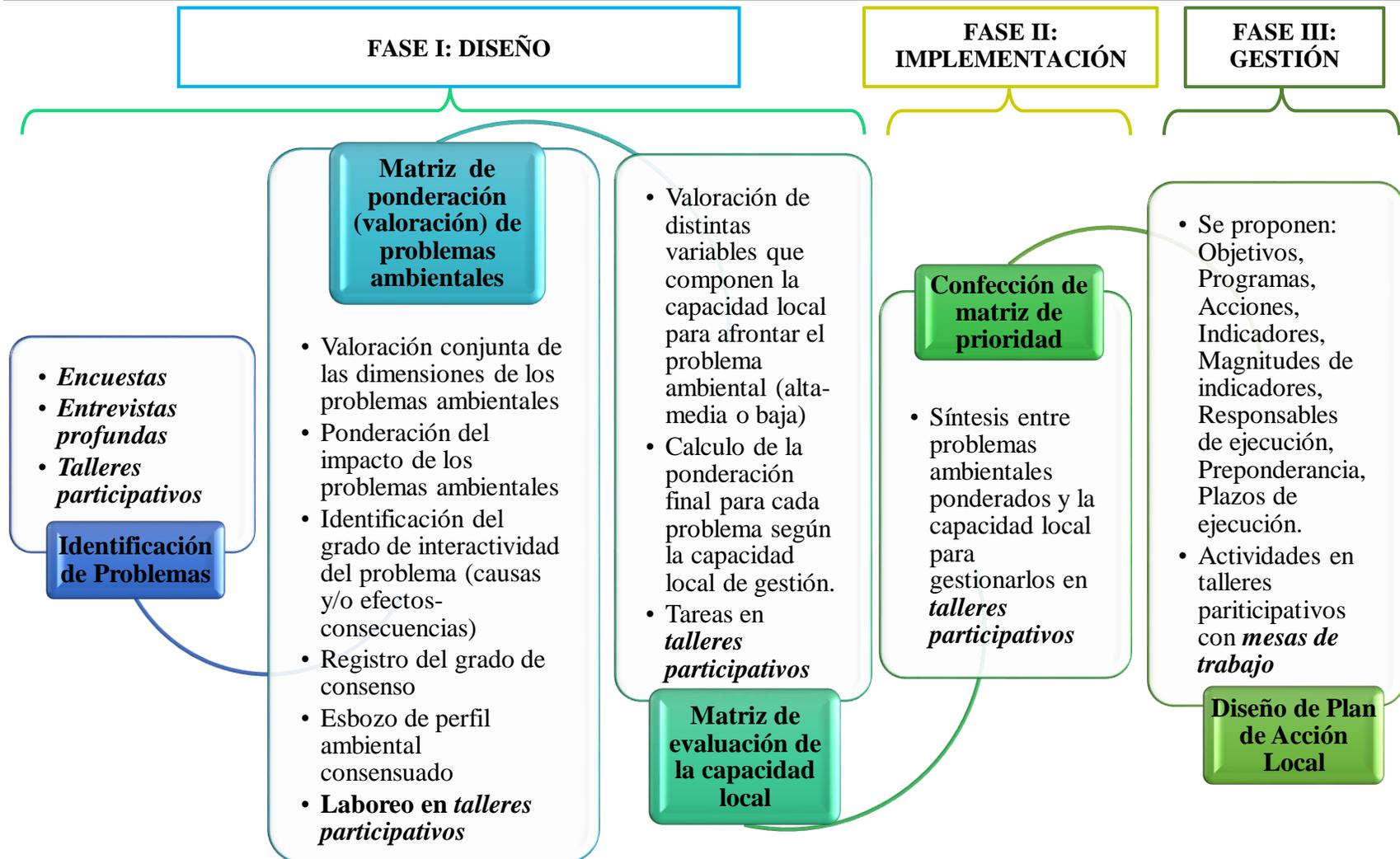
⁹³ Toda la secuencia de la aplicación de talleres participativos se presenta esquematizados en el apartado 6.4.3.

⁹⁴ Referencia a las técnicas en su contexto de aplicación ver apartado 6.3.

cada instancia. En la fase I para la elaboración del perfil ambiental participado en un primer momento y luego para la construcción de matrices de ponderación de los problemas ambientales y matrices de capacidad de gestión local, se triangularon los datos de encuestas por entrevistas profundas, encuestas cuestionario y talleres participativos. En la fase II se triangularon encuestas por entrevistas profundas y talleres participativos con mesas de trabajo para la elaboración y confirmación de la matriz síntesis de prioridad ambiental. Y por último en la fase III de gestión del Plan de acción local se triangularon encuestas por entrevistas profundas y talleres participativos con mesas de trabajo.

Se puede revisar lo dicho en torno a la búsqueda del acople de múltiples criterios durante la elaboración de las agendas ambientales locales en la siguiente gráfica síntesis:

SECUENCIA EN LA BÚSQUEDA DE CRITERIOS MÚLTIPLES PARA LA AGENDA AMBIENTAL LOCAL



6.1.2. EL MODELO TERNARIO EN LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN: la metodología ampliada aplicada en el proceso de investigación-acción⁹⁵

La metodología surgida desde la hipótesis inicial de trabajo ha perfilado y perfila una tarea de investigación-acción que combina los conocimientos científicos con los saberes de ciudadanos y políticos. Si bien el transcurso de la misma se desenvuelve en un marco hipotético deductivo lo que marca la diferencia con el modo tradicional de construir conocimientos, es la forma de establecer dimensiones y definir procedimientos para atribuir las variables. Las dimensiones no se fijan desde la impronta exclusiva del investigador sino que se acopla el saber de todos los usuarios del territorio para establecer los niveles de cualicuantificación.

Este proceso de investigación que se mueve en un marco de racionalidad ampliada demanda el rescate de las inferencias analógicas y abductivas para la definición de problemas y formulación de supuestos de intervención y gestión del desarrollo territorial, la utilización de la vía deductiva para el reforzamiento y confirmación de lo supuesto y, de la inductiva para el registro de la empiria. En este sentido se perfila un camino metodológico de base desde la preconcepción, sustentada por la praxis y se formula una hipótesis inicial que habilita para la labor de investigación-acción. A partir de ella se definirán hipótesis auxiliares y operativas para la construcción de agendas públicas que incluyan la gestión de riesgo ambiental, y se pergeñaran indicadores de sustentabilidad con dimensionalidades de conjunto. Esto para formular supuestos sustantivos para el desarrollo local.

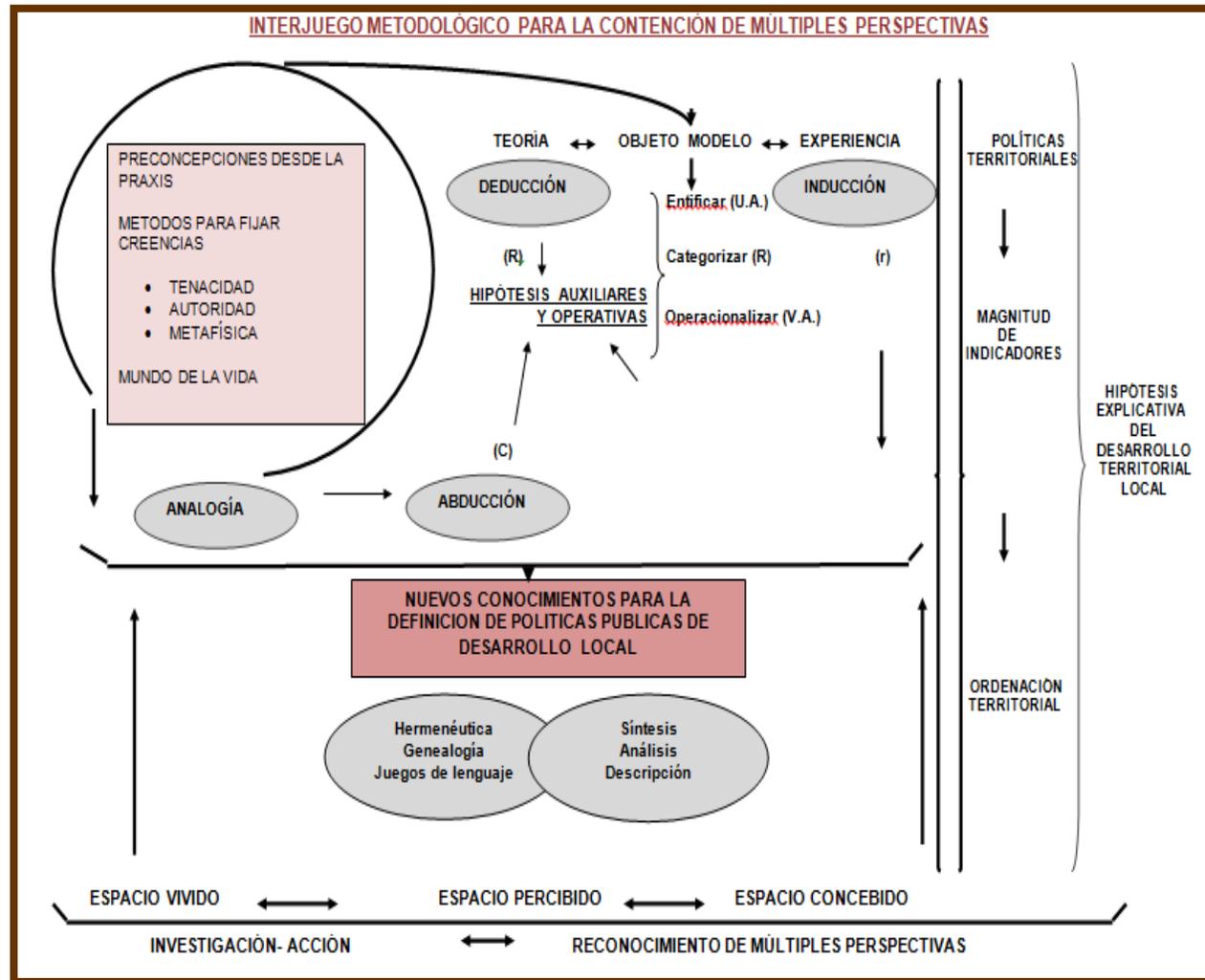
Esta investigación- acción, que se vehiculiza mediante la aplicación de criterios múltiples, está enmarcada entonces por dos dialécticas: una espacial y otra metodológica. La dialéctica espacial contempla la interacción de espacios percibidos, concebidos y vividos y la dialéctica metodológica da cuenta de un modelo que deja de lado la estructura binaria de movimiento entre dos inferencias (inductiva y deductiva) para avanzar rescatando otras inferencias (analógica y abductiva). Esto presupone que la operatoria del conocimiento no

⁹⁵ Resumen técnico tomado de los diseños de planes de investigación para alumnos investigadores que realizan los trabajos finales para la carrera de licenciatura de Información ambiental. En estos trabajos se interviene como co-directora junto a la dirección de Nélide da Costa Pereira.

comienza con la intelección vacía de la regla, ni con la intuición sensorial ciega de lo material y singular del resultado sino con una unidad de ambos: el caso. Ese caso singular no es un mero fragmento de la realidad, es una totalidad que imprime su unidad concreta que se asume como una porción de la realidad y fuerza a admitir el resto de los resultados para darle configuración al caso como tal. En esta indagación a la situación particular de cada municipio.

A partir de este camino inicial que transcurre del caso análogo al caso presunto se deriva un sistema de precomprensiones, un objeto modelo de estudio -el desarrollo territorial local- mediador entre el desarrollo de las reglas de teoría y formalización de los contenidos teóricos (teorías sobre el desarrollo), y de los patrones de observación incluidos en los diseños experimentales (rasgos de situaciones municipales). El objeto modelo se infiere entonces, desde la analogía y la abducción del caso y se complementa con la deducción y con el control empírico con base en una inducción ahora contextualizada. Es un proceso retroalimentador que describe y redescubre la realidad hasta lograr la sistematización teórica en el marco de un sistema integrado de inferencias. Este modelo presupone la unidad a través del caso entendido como sustancia configurativa y que se reconoce en las manifestaciones que emanan de los rasgos. El caso se interpreta de esta manera como causa y esencia, y el rasgo como efecto o función de existencia significado, en la intención de la presente indagación, por una multiplicidad de perspectivas.

El entramado de conceptualizaciones metodológicas aplicado en los proyectos de investigación se sintetiza en el esquema de contenido de la página siguiente:

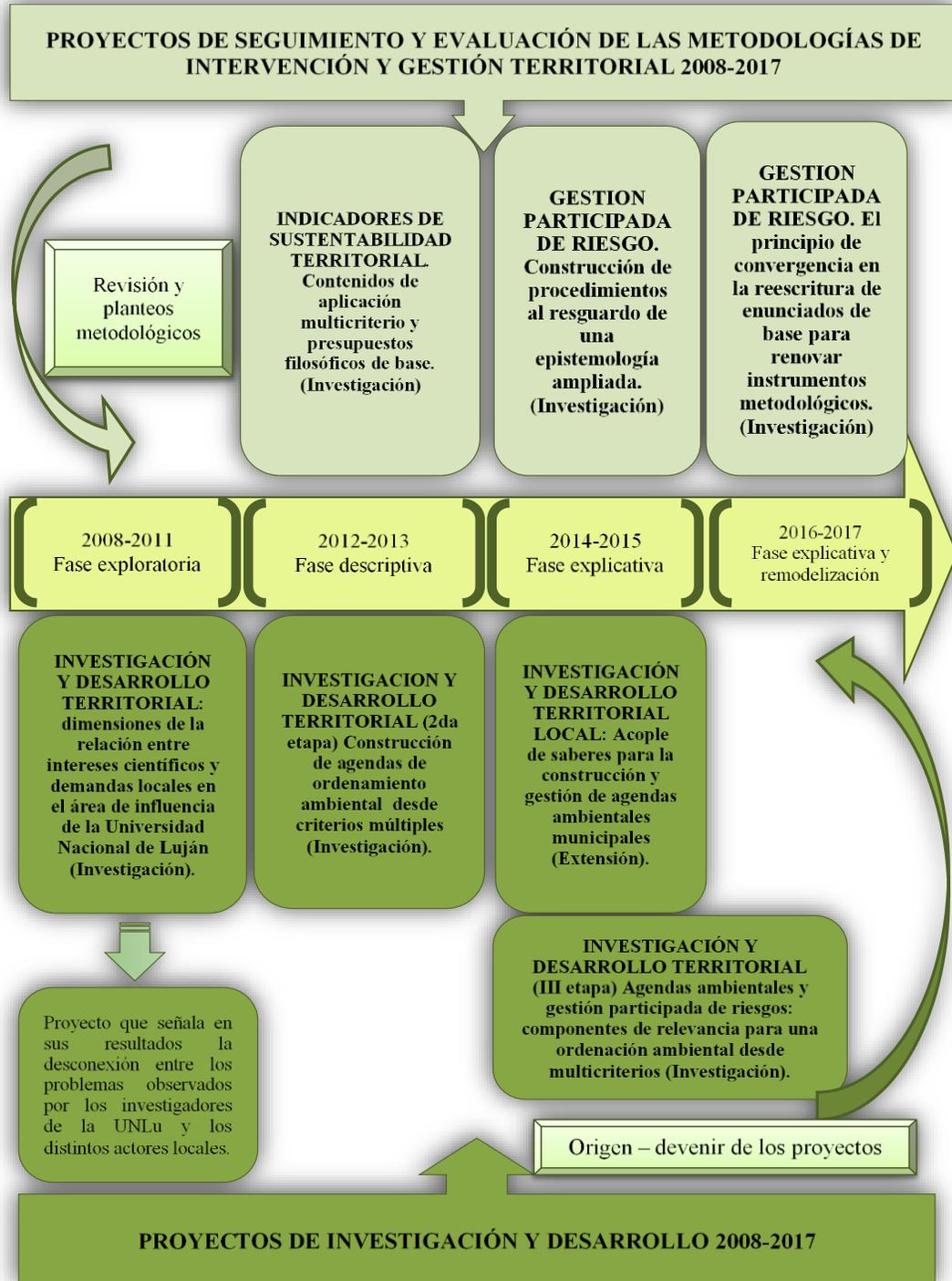


FUENTE: Da costa Pereira N. (2006) *PROCEDIMIENTOS DE ORDENACIÓN AMBIENTAL DEL TERRITORIO. Replanteos y propuesta metodológica para la construcción de normativas de ordenamiento desde la gestión asociada*. Tesis de Maestría. UNLa. Esquema original modificado

6.1.3. LA DIMENSIÓN DEL INDICADOR: la indagación de estrategias metodológicas para desocultar el proceso de espacialidad.

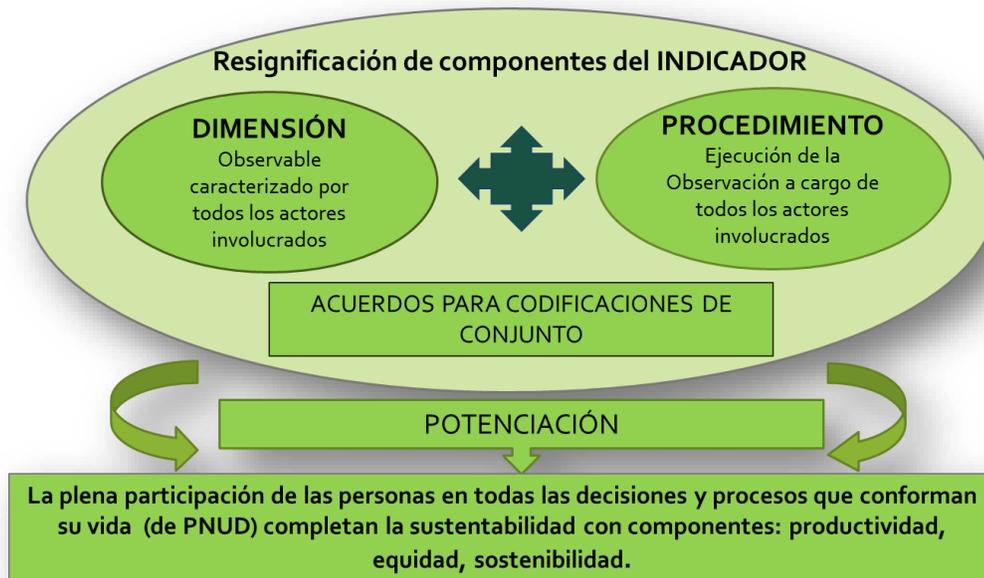
La definición de indicador como estructura compleja compuesta por dos componentes, dimensión y procedimiento no solo le da status epistemológico al procedimiento, sino que también habilita el uso de otras lógicas para validar nuevos saberes incorporados y renovar marcos conceptuales de la disciplina geográfica. Se habilita el acople de categorías de análisis multicriteriales, multisectoriales e interdisciplinarios para perfilar la dimensión de la variable. La cuestión neurálgica a la que se intenta responder con ésta tesis tiene su raíz es como hacer coincidir en la planificación del territorio las espacialidades concebidas por los técnicos/especialistas con los deseos y necesidades de los habitantes. ¿Entonces cómo se debe ampliar la búsqueda de significados y significaciones en la génesis del dato tal que incorpore de manera vinculante las percepciones de todos los involucrados en los conflictos territoriales?

La respuesta a este interrogatorio se desprende del giro metodológico propuesto en la tesis de doctorado de da Costa Pereira, N. y testeado en la tesis de maestría que aquí se reporta. Su tratamiento se ha vehiculizado en los proyectos de investigación mencionados en secciones anteriores. Las líneas investigativas en su trayectoria 2008-2017 se pueden ordenar en el siguiente esquema:



Fuente: elaboración propia. Gráfica presentada en Ponencia *GENEALOGÍA Y REDES DE CONOCIMIENTOS. Un vínculo que disminuye el riesgo en la generación de políticas territoriales*. En da Costa Pereira, N. y Poggi, M. C. (diciembre, 2016). En Segundo Congreso Argentino de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología Red Argentina de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología ESCYT. 30 de noviembre, 1 y 2 de diciembre de 2016.

En éstos proyectos de investigación se testean las técnicas de investigación de índole cualitativas (objeto de estudio de esta tesis) y se aplica un giro metodológico que se incorpora a la estructura compleja del indicador. Dicho giro propone ensamblar el conocimiento de los actores involucrados en la problemática para la construcción de la dimensión del indicador por un lado, es decir perfilar magnitudes y otorgarle validez epistemológica desde un sentido de verdad construido en conjunto; y al mismo tiempo seleccionar con ellos los observables, aquellos procedimientos adecuados para valorar el conflicto territorial. El giro metodológico propone una participación extendida a los ciudadanos en los procedimientos aplicados a la gestión de escenarios locales. Esta propuesta se inspira en una cuestión pendiente para el logro de la sustentabilidad ambiental que es la cuestión de la potenciación⁹⁶ por la que se promueve la participación plena de los ciudadanos en la toma de decisiones sobre cuestiones vinculadas a su calidad de vida. La resignificación de componentes del Indicador se esquematiza a continuación:



Fuente: da Costa Pereira, N. (2014) *Espacialidad y Ordenación De Territorios. Replanteo de enunciados al resguardo de una epistemología ampliada*. Tesis de Doctorado en Filosofía. Universidad Nacional de Lanús.

⁹⁶ Componente del desarrollo sustentable propuesto por la PNUD. Su detalle se encuentra en la sección 2.1 donde se presentan conceptualizaciones ligadas al territorio. Específicamente en el apartado 2.1.1 El DESARROLLO SUSTENTABLE.

Con esta resignificación a sus componentes, la construcción del indicador le incorpora al status epistemológico, legitimado en tanto y cuanto es un reflejo de la realidad observada y valorada en conjunto. Ahora, se deben seleccionar a los ciudadanos que participan en estas decisiones de orden metodológico. La identificación y selección se desprende de conceptualizaciones de orden metodológico como las que se exponen a continuación.

6.1.4.EL MUESTREO POR CAMPUS Y HABITUS: un muestro intencional y teórico para la selección de observables y la aplicación de procedimientos multicriterios.

Campus y *Habitus* es un criterio de selecciones de unidades muestrales inspirado en las ideas de Pierre Bourdieu⁹⁷. En el muestreo intencional se seleccionan actores claves a ser consultados en las mesas de trabajo en los talleres participativos. Cada actor clave representa al *campus* y *habitus* que integra como representante de un determinado grupo, clases o sector social y como tal, dispositivo de saber local que simboliza en su discurso justipreciaciones ambientales. El *habitus* es el estudio de la relación entre los valores presentes en una sociedad dada y las acciones de los individuos que viven en ella y orientan sus conductas y dirigen sus miradas dentro de un espacio social configurado como *campus*. El autor explica como las prácticas sociales están condicionadas por la dimensión histórica. Entiende al imaginario social como el resultado del ejercicio del poder simbólico, es decir, de hacer cosas con palabras. Así, el imaginario social se explica por la configuración del *campus*: espacios estructurados de posiciones, y el *habitus*: puntos de vista que determinan las prácticas y las categorías de percepción. El *campus* como “lo social hecho cosa”, determina los espacios de poder por los cuales se cuelean las decisiones que se materializan en el territorio. Dentro del *campus*, el *habitus*, como “lo social inscripto en el cuerpo”, contiene las representaciones de las estructuras de poder.

⁹⁷ Luque S. (1998), “Pierre Bourdieu: Las prácticas sociales”. En *La ciencia y el imaginario social*. Esther Díaz (Editora). Ed. Biblos Buenos Aires. Puede verse también en Bourdieu, P (1998). *Introducción. La distinción. Criterios y bases sociales del gusto*. Taurus Ediciones. Traducción se ha hecho a partir de la versión electrónica inglesa publicada por sociología. De: <http://www.forum-global.de/soc/bibliot/b/bsocialcrit.htm>. Recuperado en <https://sociologiac.net/biblio/Bourdieu-IntroduccionDistincion.pdf>, y también en Capdevielle, J. (2011) “El concepto de habitus: con Bourdieu y contra Bourdieu”. *Revista Andaluza de Ciencias Sociales*, Departamento de Sociología, Universidad de Sevilla, España. N° 10, 31- 45.

Entre estas estructuras de poder hay espacios de indeterminación que pueden dar lugar a nuevas representaciones y se altera o modifica así *campus*. Para la construcción de agendas municipales se procuró configurar el *campus* de cada municipio, actualizando en cada fase de indagación su *campus* e incorporando nuevos actores sociales (producto de la legitimación en el *campus* de los espacios de indeterminación). Cada actor social convocado representa el ejercicio simbólico del poder en el territorio local y “un punto de vista” sobre de los conflictos ambientales reconocidos en el imaginario colectivo municipal. Los representantes de cada municipio seleccionados bajo éste criterio pueden hacer visible un conjunto de reglas y coacciones que no solo permitan describir el nexo entre saber y poder sino, considerarlo como constituyente de la reunión, el consenso y la posibilidad de acuerdos en las conclusiones presentadas al finalizar el encuentro.

El criterio de selección de unidades muestrales por *campus* y *habitus* es concebido como rejilla para “colar”, detectar a los actores claves entrevistados y luego reunirlos en los talleres participativos. El poder que cada representante del *campus* ejerce como dispositivo de saber se denota y modifica con la influencia del otro en redes de trabajo. La interacción entre los seleccionados -“colados de la rejilla”- modula una versión de los problemas ambientales que acopla todos los sentidos. La justipreciación ambiental es de conjunto porque se contemplaron todos los saberes (ciudadanos-políticos y académicos).

El siguiente esquema sintetiza los principios aquí explicados y se presentaron como avances en la investigación en encuentros académicos⁹⁸.

⁹⁸ Esquema original modificado, expuesto en Da Costa Pereira, N., Poggi, M. C. y Molina, P. (julio, 2015) *LOS TALLERES DE PARTICIPACIÓN Y LA OBSERVACIÓN PARTICIPANTE. El muestreo por campus y habitus para la justipreciación de valores ambientales*. Ponencia En XI Jornadas de Sociología. UBA. Buenos Aires. 13 al 17 de julio de 2015.



6.1.5. LA TRIANGULACIÓN DE TÉCNICAS EN LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN: estrategias procedimentales ensambladas para la construcción del conocimiento⁹⁹.

Como se dijo, el equipo de investigación con base en el Departamento de Ciencias Sociales de la UNLu desde el 2008 ensaya un camino procedimental que se cimenta sobre los postulados epistemológicos y metodológicos de Juan Samaja, y que indaga en torno a los conflictos ambientales en Partidos del área de Influencia de la Universidad.

El camino procedimental se propone aplicar agendas ambientales en territorios municipales. En el proyecto inicial del año 2008 la meta fue construir el perfil ambiental de cinco Partidos: Mercedes, Lujan, Pilar, Gral. Rodríguez, y Moreno. Durante ésta fase exploratoria se acoplaron a los diagnósticos ambientales unilaterales realizados en trabajos de tesis y de investigación de grado, las perspectivas de actores sociales significativos en cada municipio para consensuar entre políticos, ciudadanos, ONGs y científicos el diagnóstico ambiental local. Esta labor desenvuelta entre 2008 y 2011 trianguló técnicas de índole cualitativa como las entrevistas profundas y un taller participativo. Con las primeras se detectaron las problemáticas ambientales de mayor primacía en la escala local. Cada investigador alumno auxiliar entrevistó a personas representantes de diferentes *campus* y *habitus* en las cotidianidades barriales de cada municipio. La observación de estos discursos permitió detectar magnitudes de las problemáticas ambientales. El rastreo de pareceres en entrevistas dio lugar a una polifonía en torno a los conflictos de cada distrito. En cada relato se puso de manifiesto:

- ✓ la tradición como contexto en el que se miran, se detectan y denuncian problemáticas locales.
- ✓ verdades encontradas, entendidas como distintas posibilidades de entender los conflictos.

⁹⁹ Enunciados de elaboración propia presentados en Tancredi, E. (Directora). *REDES DE CONOCIMIENTOS Y DECISIONES POLÍTICAS Notaciones y anotaciones desde indagaciones compartidas*. Lujan. EdUNLu. En prensa. El escrito es parte del capítulo 2- “METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN Y ARTICULACIÓN DE PERSPECTIVAS CIENTÍFICO-POLÍTICAS. Presupuestos conceptuales de base derivados en el trabajo técnico de configuración territorial compartida”, en coautoría con Néilda da Costa Pereira.

- ✓ la multiplicidad semántica en las voces de los vecinos consultados, atribuyendo a cada problema ambiental, urgencias de resolución semejantes y disimiles también.
- ✓ la puesta en valor de los saberes cotidianos y ocultos en escenarios barriales a través del ensamble de voces para diagnosticar en conjunto.
- ✓ La genealogía del saber y poder hacer, como condiciones de posibilidad, aportando a los problemas ambientales un registro de prioridad de acción coincidente entre los entrevistados.

Las entrevistas se focalizaron en diferentes perspectivas de los espacios vividos en cada localidad y para atribuir las variables operativas (indicadores ambientales para agendas locales) desde un procedimiento multicriterio, se reúne a todos los actores claves en un taller participativo en el año 2011. Con ésta técnica el diagnóstico preliminar dimensionado desde la mirada unidireccional de los intereses científicos se testea y re-dimensiona en un proceso de conjunto, donde los discursos de los miembros de cada grupo (conformado por actores de un mismo municipio) se trenzan en un juego de significaciones para cada problema ambiental detectado y se conjugan para dar como resultado un Perfil Ambiental Local Acordado.

Las agendas ambientales locales están en su primera fase y dos proyectos de investigación 2012-2013 recogen su derivación y se proponen nuevos acuerdos entre políticos, científicos, y representantes de la sociedad civil no organizada, para esbozar ahora, la matriz de Ponderación Ambiental y la matriz de Evaluación de Capacidad de Gestión Ambiental. Entonces la premisa continúa siendo la extensión de la Gestión Territorial con una participación vinculante de la comunidad involucrada en las problemáticas ambientales.

A través de talleres participativos se perfilaron las matrices en encuentros con representantes de cada municipio. Se hicieron durante el año 2013 talleres participativos, uno por cada Partido. Los integrantes orientados por sus moderadores, discutieron la nómina de problemas ambientales gestada en la fase anterior de investigación y los atravesaron por criterios consensuados de nivel de impacto ambiental y posibilidades de

la gestión local para tratar cada problema. Las mesas de trabajo continuaron en forma particular en espacios de encuentro usual y cercano. Así terminaron de procesar las matrices y lograron la síntesis en una matriz de prioridad de acción. El carácter participado de estos encuentros puso en práctica la metodología ampliada estudiada por el grupo de investigación.

Los indicadores ambientales se dimensionaron con la gente y en la unidad del dato cuantitativo se agenció la multiplicidad de saberes. Las variables operativas se cargaron en matrices de datos que conservaron la génesis de la información, que evitaron el contragolpe de medir sin valorar, conjugando en la medición del dato la justipreciación de la política, la ciencia y gente. El conocimiento de las esferas política y científica (más consultadas que las ciudadanas desde el ordenamiento territorial acostumbrado) se reunió en un acuerdo que ofrece a la gestión municipal condiciones de posibilidad para el tratamiento de cuestiones ambientes locales. Esta agenda de prioridad ambiental está legalizada por la consulta popular y la participación ciudadana en la selección las prioridades a resolver en la agenda pública.

La técnica de los talleres participativos se sometió a la revisión y re-escritura de sus normas o pautas de aplicación. La observación participante es la técnica triangulada con los talleres que oriento el ajuste de los talleres participativos para el mejor alcance de la vinculación entre las agendas ambientales locales -resultado de las mesas de trabajo durante 2013-2014- con lo acordado por los representantes de cada municipio en el plan de acción local.

El proceso de construcción de estos dos instrumentos -agenda y plan- de gestión participada del territorio requirió de nuevos encuentros en plataformas interactivas:

_ Un taller en el 2014 para acordar de forma colectica la configuración de agendas ambientales y comenzar la operacionalización de planes de acción para resolver problemas locales.

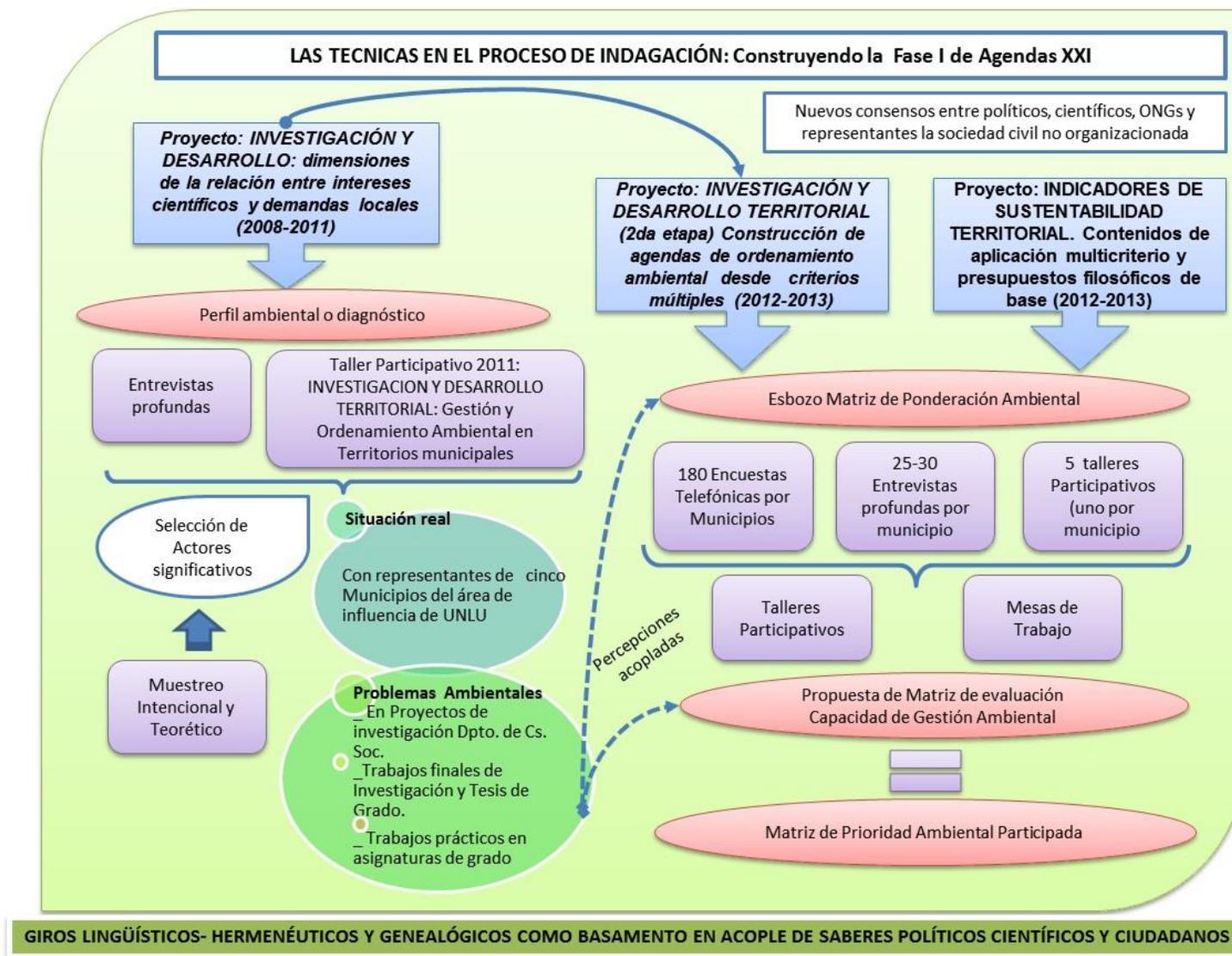
_ Dos talleres participativos con mesas de trabajo en 2015 para completar entre todos los representantes de los municipios (Luján, Mercedes, Pilar, Rodríguez y Moreno)

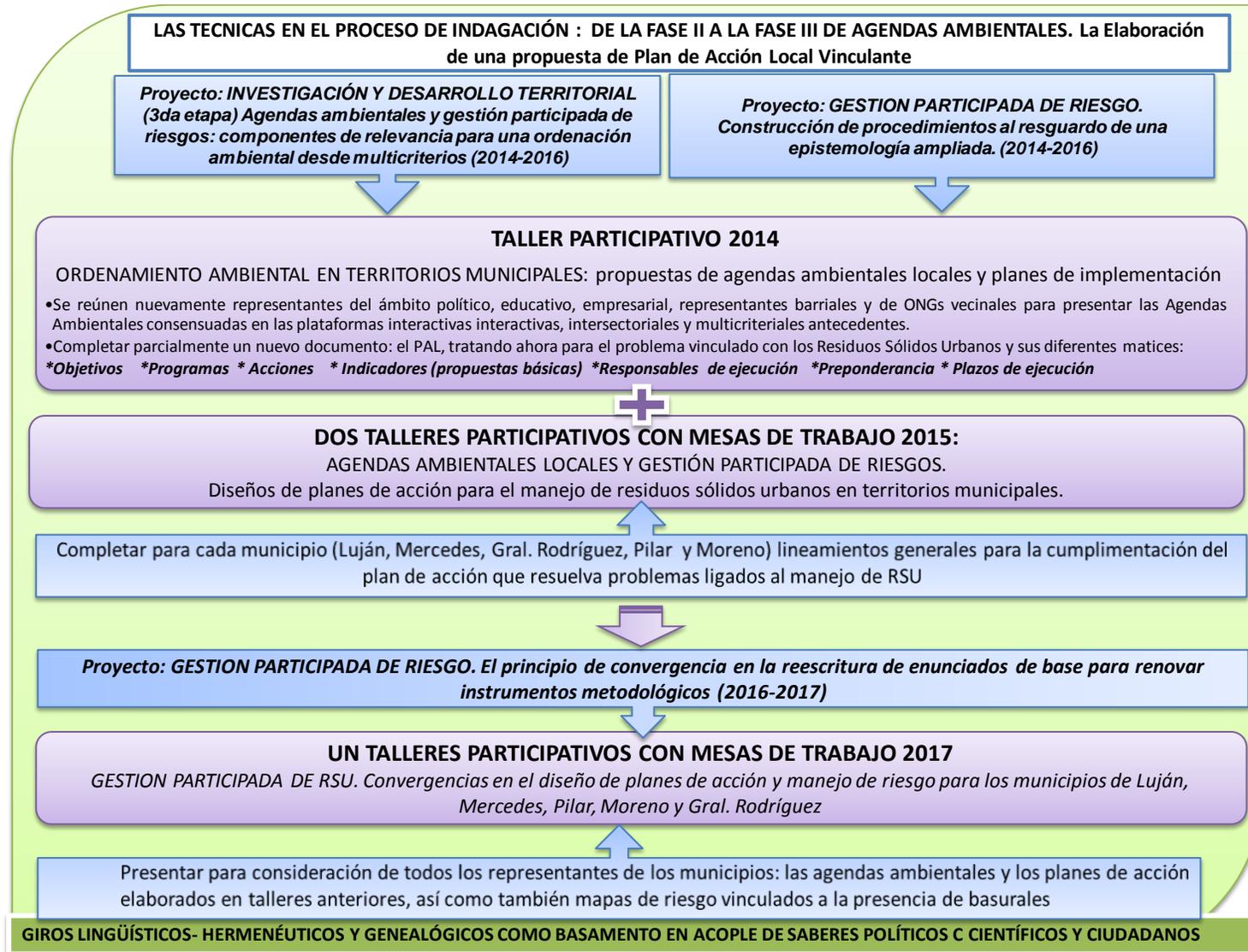
lineamientos generales y cumplimentar el plan de acción que resuelva problemas ligados al manejo de RSU.

_ Un taller participativo con mesas de trabajo en 2017 para presentar a consideración de todos los representantes de los municipios: las agendas ambientales y los planes de acción elaborados en talleres anteriores, así como también mapas de riesgo vinculados a la presencia de basurales

Con la observación participante a los talleres en triangulación metodológica constante se advirtieron debilidades de la técnica, se corrigieron conceptualizaciones de manuales de procedimientos en investigación y se re-escribió la ficha técnica para que resguardar su potencialidad como instrumento de gestión participada en el territorio.

Las técnicas utilizadas en el proceso de indagación en la que se cumplimentó las fases de la construcción de agendas XXI se sintetizan en el siguiente esquema:





6.2. EL TESTEO Y LAS PROPUESTAS DE ARREGLO A LOS PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS: el camino hacia una metodología adecuada para la solución de problemas ambientales en escenarios locales.

El testeo de las técnicas aplicadas en los proyectos de investigación se realiza a la luz del giro interpretativo habilitado por las proposiciones de la hermenéutica gadameriana, los componentes del análisis lingüístico y la genealogía foucaultiana. El viraje a la interpretación otorgado por estos procedimientos incluidos bajo el amparo de la epistemología y metodología ampliada brinda el andamiaje procedimental para cotejar las técnicas empleadas y los datos obtenidos por estas fuentes primarias de indagación.

6.2.1. LA INTERPRETACIÓN EN EL GIRO LINGÜÍSTICO Y HERMENÉUTICO: la búsqueda de polifonías para desocultar el proceso de espacialidad.

La interpretación de la comunicación entre mundos con diferentes significaciones demanda el resguardo en una metodología ampliada¹⁰⁰ con la aplicación de técnicas de indagación que contengan pluralidades semánticas. Esto expresa no subsumir lo heterogéneo en la unicidad. Es sustraer la unidad. Es incrementar la validez de las dimensiones indicadoras cuando se determinan valores a partir de multiplicidad de conexiones y contextos sociales y políticos. Interpretar entonces el valor de la variable implica considerar las diferentes representaciones generando un proceso de desentrañamiento de códigos.

Este desentrañamiento se puede realizar sobre la base de técnicas que no se constituyen sobre la base de categorías analíticas fijas, sino como un modelo de relaciones para recomponer el origen de los discursos y visualizar diferentes percepciones y concepciones. La información obtenida a partir de éste modelo de observación no obedece a un orden establecido sino a posibilidades reconstructivas. La técnica de talleres participativos desde este plano hace mapas de significaciones a través del cotejo de diferentes saberes para configurar una descripción de los diferentes discursos consustanciada con la realidad de los distintos actores y o redes involucradas. Los discursos entramados en los talleres

¹⁰⁰ El escrito de referencia básica es Díaz, E. (2010). *Entre la tecnociencia y el deseo. La construcción de una epistemología ampliada*. Buenos Aires Biblos. ISBN 978-950-786-601-2.

participativos conciben un nuevo texto científico que fusiona saberes transdisciplinarios, intersectoriales y multicriteriales. La interpretación de este nuevo texto científico requiere de virajes procedimentales, en el marco de una metodología ampliada¹⁰¹, entendidos como giros lingüístico y hermenéutico.

Desde el giro lingüístico se admite que los textos de carácter científico procuran transmitir información, usan discursos de carácter informativo, pretenden comunicar algo del mundo. En este sentido, las teorías científicas predicen sobre procesos y/o dan cuenta de un descubrimiento a cerca de entidades empíricas o formales. Están compuestas por razonamientos o proposiciones que pueden ser catalogadas como verdaderas o falsas. Para formularlas, es necesario disponer de un lenguaje como mediador entre el pensamiento y el habla (relación de indivisibilidad). El lenguaje es el que articula estas dos unidades y permite la comunicación. La ciencia que estudia la relación entre la tríada que constituyen: a) la idea, los conceptos, el sentido, b) el signo, la palabra, y c) el objeto, es la semiótica. Desde su enfoque se concibe que

Sólo hay lenguaje si hay algo que los sujetos utilizan para representarse alguna cosa (que es, por lo demás, una de las maneras como Charles S. Peirce define el signo). (...) el estudio del lenguaje supone tomar en consideración tres elementos, o, en otros términos, consiste en gran parte en el intento de clarificar las relaciones existentes entre los sujetos (los hablantes que utilizan el lenguaje), el lenguaje y el mundo. El objetivo de la filosofía del lenguaje es llegar a una comprensión satisfactoria de las relaciones que existen entre estos tres elementos (Mombrú, A.2011, p. 17)¹⁰²

La semiótica puede ser considerada como un metalenguaje, ya que reflexiona sobre el lenguaje mismo. El estudio semiótico se divide en tres niveles o dimensiones:

¹⁰¹ La propuesta metodológica es denominada como Modelo Ternario, y es ideada por Juan Samaja. El escrito de referencia básica es Samaja J. (2008) Óp. Cit. El desarrollo de esta propuesta se extiende en ponencia de da Costa Pereira, N. (noviembre, 2016) *TRIALÉCTICAS ESPACIALES Y METODOLÓGICAS. La potenciación del juego analógico-abductivo en la fundamentación y contrastación de supuestos*. Ponencia En V Encuentro Latinoamericano de Metodología de las Ciencias Sociales (ELMeCS). Métodos, metodologías y nuevas epistemologías en las ciencias sociales: desafíos para el conocimiento profundo de Nuestra América. UNCuyo. Mendoza. Es el marco epistemológico y metodológico de las estrategias participativas desarrolladas en el presente informe de tesis.

¹⁰² Mombrú, A. (2011) Módulo Lógica Aplicada a la Investigación. En bibliografía de apoyo. Maestría en Metodología en Investigación Científica. Universidad Nacional de Lanús. Pág. 17.

- La dimensión *Sintáctica*: revisa la relación entre signo-signo, o sea, entre las reglas que los ordenan¹⁰³. Esta dimensión ha sido utilizada con hegemonía en la historia de la ciencia moderna para examinar la racionalidad de sus argumentos. La lógica y lingüística analizan desde ésta perspectiva a su objeto de estudio. Bajo el estudio sintáctico del lenguaje se reconocen las reglas de formación y de transformación que permiten diferenciar una oración bien formada de la que no lo es.
- La dimensión *Semántica*: estudia la relación entre el signo y su significado, es decir, la significación de las palabras. “En este nivel se analiza la relación entre los signos y conjuntos de signos con aquellos objetos que designan, hacen referencia o connota” (Mombrú, A. 2010, p.24)¹⁰⁴. Se identifican dos reglas semánticas: las de verdad y las de designación. Las primeras fijan las condiciones para establecer del valor de verdad de un enunciado; y las segundas, establecen su sentido, la idea que encierra. Así lo signos cambian de interpretación si son utilizados en distintos sistema de lenguaje.
- La dimensión *Pragmática*, trabaja la relación entre el signo y el intérprete. “Una indagación semiótica que tome en cuenta las relaciones entre el lenguaje y los individuos o comunidades podría considerarse un planteo pragmático” (Mombrú, A. 2010, p.73)¹⁰⁵. Entonces, la pragmática estudia al signo en un contexto de aplicación determinado. La pragmática se ocupa del significado del signo en relación a una comunidad de hablantes definida en espacio y tiempo, atiende los procesos psicológicos, biológicos y sociológicos ocurridos en la puesta en escena del signo. Desde éste análisis se aspira visualizar en el uso del lenguaje las prácticas sociales y lingüísticas, como también modos y niveles de comunicación. En síntesis, “trata de explicar las propiedades y las relaciones características de la forma en que se expresan los hablantes” (Mombrú, A. 2010, p.72)¹⁰⁶.

¹⁰³ Asti Vera, C y Ambrosini, C. (2006). *Estructuras y procesos. Temas de Epistemología*. Ed. Educando. Buenos Aires.

¹⁰⁴ Mombrú, A. (2011) Óp. cit., p. 24

¹⁰⁵ Mombrú, A. (2010). *Nueva Bitácora, perspectiva crítica de la producción y la reflexión científica*. LJC Ediciones. Avellaneda. Pp.73

¹⁰⁶ Mombrú, A. (2010). Óp. cit., p.72

El proceso semiótico descrito tiene sus implicancias en la investigación científica. Con este abordaje se extiende el lenguaje utilizado para abordar un objeto de estudio desde perspectivas más amplias. Es decir, no encorseta al conocimiento en ciencia producido bajo el juicio de la unidireccionalidad que la epistemología heredada pregona y exige a todo saber científico la validez lógico-formal de sus postulados. Desde la dialéctica semiótica, el lenguaje es la materia prima para los investigadores. Implica identificar los *signos* que tienen *sentido* para una comunidad dada (pragmática) y en ellos reconocer *los significados* posibles (semántica) para los distintos *intérpretes* comprometidos en el objeto de estudio. De este modo *los interpretantes*, es decir, las respuestas o conductas que devienen de las interpretaciones que hacen los actores sociales involucrados en la cuestión, podrán ser decodificados a partir de varias perspectivas, la del científico es una de ellas.

Desde la senda metodológica, el proceso hermenéutico predicado por Esther Díaz¹⁰⁷ habilita categorías de análisis en el quehacer científico desde un proceso semiótico. Un ejemplo es la noción de Aletheia, en la que el valor de verdad científica se reemplaza por el de adecuación a la verdad. Los signos interpretados permiten descubrir los velos que ocultan una verdad en continuo devenir, nunca alcanzada en forma finita. Se trata de una verdad como perspectiva, es decir, adecuación entre lo dicho y las circunstancias de lo que se dice y como correspondencia convenida entre las palabras y las cosas. Entonces, si el lenguaje es la materia prima objeto de la investigación, alcanzar la mayor interpretación de signos posibles, legitima el saber o conocimiento develado, porque los intérpretes contenidos en la decodificación durante la indagación científica desoculta sentidos múltiples del objeto de estudio.

La interpretación hermenéutica actualmente es uno de los principales métodos de investigación humanísticos que cobra relevancia con la obra de Gadamer, éste recoge la tradición hereda de la antigüedad y tributa conceptos propios. El enfoque consiste en un diálogo entre el investigador y el objeto de estudio. La tarea del científico reside en interpretar la mayor cantidad posible de signos puestos en uso por los significantes. Es un

¹⁰⁷ Díaz, E. (2010). Óp. Cit.

esfuerzo por recrear el lenguaje que se construye entre el significante y el significado. Desde esta perspectiva no existe una única y definitiva verdad, sino sentidos múltiples de una realidad que hay que desocultar. La verdad, como verdad de origen nunca se alcanza, es un proceso que culmina cuando el intérprete lo suspende, es decir, interrumpe por consenso el trabajo de develar lo oculto. Pero siempre quedan restos, porque la interpretación es ilimitada en sí misma. El dialogo entre el intérprete y el signo en búsqueda de nuevos sentidos es infinito, pero la búsqueda científica sí es limitada, se interrumpe por saturación, es decir, cuando se consideran que han sido develados todos los sentidos necesarios para resolver los conflictos, que en este trabajo de tesis son de índole territorial y local. Pero el giro hermenéutico implica un proceso semiótico que puede ser con las personas, las obras de arte, un texto, y el espacio geográfico también.

La hermenéutica se convierte entonces en una herramienta para leer el espacio vivido. Este espacio es componente de una triada junto a otros dos, definidos como el espacio percibido y el concebido. La interpretación del espacio vivido ha sido ocultada o desvalorizada en la planificación del territorio, dominio hasta el momento de los expertos o técnicos encargados de diseñar el espacio concedido. La única perspectiva contenida es la del erudito y se ha vedado el saber de otros usuarios del territorio. Esta desobediencia a los deseos y necesidades de la gente crea conflictos territoriales. El estudio de este problema podría ser abordado desde el método hermenéutico, porque cada discurso (el político, científico y civil) puede ser traducido como voces a ensamblar en la planificación del espacio a prescribir. La mayor significación se encuentra facultada por las herramientas que brinda la hermenéutica como:

- ❖ El *lenguaje*, a través de su interpretación se trata de vivificar la polisemia que habita en el lenguaje político, científico, y en el de los usuarios el territorio. La búsqueda de sentidos múltiples, que opera como vigilancia del método logra una oscilación entre lo subjetivo y objetivo del proceso indagatorio.
- ❖ El *signo*, presente en el dato obtenido a través de la triangulación de técnicas cuantitativas. El dato, es una composición bifronte (procedimiento y dimensión) que debe

ser decodificado, dimensionado desde perspectivas contenedoras de la diversidad en la unidad del valor del indicador.

❖ La *pertenencia y tradiciones* científicas, políticas y sociales. Los idearios imaginarios de cada esfera de poder son reguladores de actitudes, conductas y valoraciones. Revisar sus improntas permite dar sentido a los usos y demandas sobre el territorio.

❖ La *recreación limitada* de la prescripción del espacio. La interpretación lograda en el acople de saberes es epocal, y limitada por el ser cognoscente. La posibilidad de contener el estado de las cosas en un discurso con verdades múltiples tiene sus restricciones mismas en la naturaliza dinámica del espacio vivido. No es posible abarcar todos *los estados de las cosas* inscriptas en el espacio vivido, solo se accederá a una versión lo más adecuada posible de planificación sustentable.

❖ Cuantas más significaciones cobren sentido desde la labor científica, se dispondrá de mayor información para elaborar tácticas espaciales conjuntas. Rubén Pardo¹⁰⁸ sintetiza los conceptos básicos de la hermenéutica en los siguientes aspectos:

¹⁰⁸ Pardo, R., (2012) El desafío de las ciencias sociales: desde el naturalismo a la hermenéutica. En Palma, Héctor/Pardo, Rubén. *Epistemología de las ciencias sociales. Perspectivas y problemas de las representaciones científicas de lo social*. Cap. 4. Editorial Biblos. Buenos Aires. ISBN 978-950-786-972-3



Fuente: Elaboración propia, para las clases de Técnicas Cualitativas en Investigación de la carrera en Lic. en Información Ambiental. UNLu.

Siguiendo los conceptos básicos citados por el autor, se analiza a continuación la aplicación de los giros lingüísticos y hermenéuticos a la interpretación de los resultados obtenidos en los proyectos de investigación- Se recuerda que éstos proyectos delimitaron el contexto de investigación para la tesis de maestría presentada y dónde las técnicas de investigación se testaron.

El trabajo hermenéutico se detalla a continuación siguiendo la secuencia de los proyectos de investigación en la UNLu 2008-2011; 2012-2013; 2016-2017¹⁰⁹:

¹⁰⁹ Esquema original modificado de elaboración propia. Compartido en las V JORNADAS INTERNACIONALES DE HERMENÉUTICA En torno de una hermenéutica del sur: del cuerpo del texto a la textualidad de lo social Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Buenos Aires. 6, 7 y 8 de julio de 2017. C.A.B.A. Autores de la ponencia: da Costa Pereira, N. y Poggi, Ma. Cecilia (julio, 2017). *ESPACIALIDADES Y FRONTERAS DE TERRITORIALIDAD: el reparo de contextos locales en los procesos de reterritorialización.*

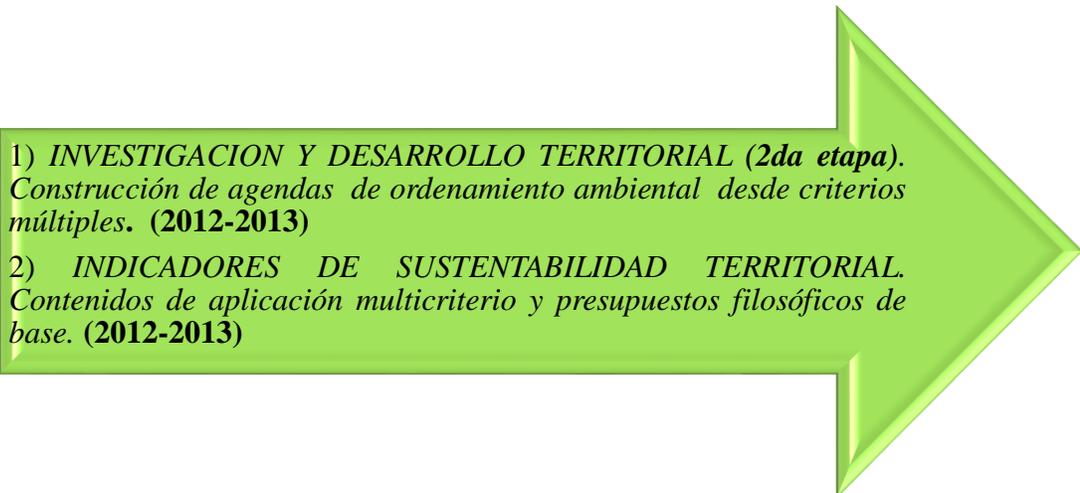
INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL (Ira etapa) Dimensiones de la relación entre intereses científicos y demandas locales en el área de influencia de la UNLu. (2008-2011)

Ante el problema técnico- metodológico de ampliar la indagación en torno al diagnóstico ambiental en un sentido que acople saberes de conjunto, la interpretación hermenéutica se orientó hacia

La filiación de fronteras de significación. Las entrevistas profundas permiten ampliar el registro de justipreciaciones de problemáticas ambientales heterogéneas.

La configuración de los perfiles ambientales municipales mediante talleres participativos admite el acople saberes científicos, técnicos, ciudadanos y políticos. El horizonte de interpretación de las distintas percepciones ambientales se alcanza por saturación de saberes y las fronteras de significación son espacios de entrecruzamiento del conocimiento indagado.

Los perfiles ambientales configurados desde estrategias participativas develan saberes multicriteriales como producto de un ensamble de significados. El trabajo hermenéutico resignifica la autoridad de las creencias instaladas en el saber cotidiano. En este sentido, el espacio vivido condensa en su cotidianeidad las significaciones suprimidas frecuentemente en el espacio concebido por los técnicos.

- 
- 1) **INVESTIGACION Y DESARROLLO TERRITORIAL (2da etapa).**
Construcción de agendas de ordenamiento ambiental desde criterios múltiples. (2012-2013)
 - 2) **INDICADORES DE SUSTENTABILIDAD TERRITORIAL.**
Contenidos de aplicación multicriterio y presupuestos filosóficos de base. (2012-2013)

El sentido de indagación rastrea conceptualizaciones y procedimientos grupales para dimensionar variables ambientales y capturar en el valor la variable la multiplicidad de sentidos, evitando codificaciones unilaterales.

El trabajo hermenéutico despliega sus herramientas para la interpretación de sentidos múltiples. La labor colectiva gesta nuevo conocimiento sobre impactos ambientales y posibilidades de gestión. Se completan matrices de ponderación de problemas ambientales y de capacidad de gestión local para obtener la síntesis en las matrices de prioridad ambiental. Las herramientas de la hermenéutica que auxilian la interpretación giran en torno a:

_ *la tradición* como condición de posibilidad para señalar restricciones en la gestión pública.

_ *el dialogo* entre representantes de los municipios como un entremezclo de lenguaje oral y gestual que pone de manifiesto la necesidad de acuerdos para atribuir indicadores ambientales.

_ *la aletehia* como verdad adecuada, siempre en devenir y que desoculta sentidos. La validación del conocimiento otorga valor de verdad como consenso racionalmente motivado. Un sentido de verdad construido sobre la base de tres principios: Verdad (el problema territorial es percibido por todos), Veracidad (lo que señala cada participante se corresponde con su pensamiento cabal) y Rectitud (que refiere al respeto por la palabra y sentir de los interlocutores- con los que se puede disentir- valorando aciertos y observando equivocaciones).

_ *el lenguaje* entendido como materia prima al cual se le puede realizar hacer algún tipo de control. Toda comprensión será siempre lingüística, se gira a lo semántico. Al lenguaje se le puede realizar cálculos, frecuencias, mapa de conceptuales.

<p>1) INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL (3ra etapa) Agendas ambientales y gestión participada de riesgos: componentes de relevancia para una ordenación ambiental desde multicriterio. (2014-2016)</p> <p>2) GESTION PARTICIPADA DE RIESGO. Construcción de procedimientos al resguardo de una epistemología ampliada (2014-2015)</p>	<p>Las agendas ambientales municipales se legitiman en un nuevo encuentro para deliberar su pertinencia y el resguardo en sus resultados del ensamble de saberes multicriteriales, multisectoriales e interdisciplinarios. En esta etapa se elaboran Planes de acción Local y mapas de riesgo por la presencia de basurales. La práctica de interpretación hermenéutica en ésta fase de indagación es apropiada para:</p>	<p>_Propiciar una circularidad de saberes en las mesas de trabajo a través del dialogo.</p> <hr/> <p>_Las mesas de trabajo como espacio de convergencia de intereses para el logro del principio de realización.</p> <hr/> <p>_Disminución de conflictos de intereses en espacios fronterizos que permiten la apropiación del territorio de manera conjunta. La configuración de agendas ambientales, planes de acción para el manejo de Residuos Sólidos Urbanos y Mapas de Riego participados son estrategias de planificación territorial que reducen la brecha de entendimiento entre los intereses de la comunidad del área de influencia universitaria, el quehacer científico y la gestión publica.</p> <hr/> <p>_La reflexión crítica de las políticas publicas en plataformas interactivas que ejercitan la participación ciudadana en la gestión del territorio.</p>
--	--	--

GESTION PARTICIPADA DE RIESGO.
El principio de convergencia en la reescritura de enunciados de base para renovar instrumentos metodológicos (2016-2017)

Visto desde la observación participante el conflicto de intereses, se plantea el procedimiento técnico recurriendo al principio de convergencia. La interpretación hermenéutica es utilizada en la modulación de marcos conceptuales y metodológicos adecuados para la consolidación de la Gestión Participada del Territorio.

Se renuevan conceptualizaciones y se ajustan procedimientos. **La hermenéutica** es la herramienta metodológica que sitúa la interpretación y el viraje en nuevos sentidos atribuidos a:

- _la agenda XXI
- _la gestión participada del territorio
- _las estrategias participativas
- _las técnicas grupales de indagación

Los giros lingüísticos y genealógicos no se operan por separado, sino que se articulan entre tres estrategias interpretativas. A los dos mencionadas hay que incorporar la interpretación genealógica. Las tres estrategias constituyen una tríada más en el proceso de indagación.

6.2.2. LA INTERPRETACIÓN EN EL GIRO GENEALÓGICO: procedimientos al rescate de saberes locales.

El método de interpretación genealógica es propuesto por Foucault, se toma como método de retrospectiva histórica minuciosa y el rasgo distintivo es la búsqueda, la revalorización de saberes locales que han sido oprimidos, descalificados, no legitimados, ocultados por la relación entre las fuerzas de poder. Es un método que habilita para el análisis de las configuraciones espaciales. Ante la premisa de restituir proyectos territoriales de conjunto, el giro genealógico permite acceder al conocimiento de un determinado grupo de actores incluidos en la red-socio cognitiva de saberes asociados al modelo territorial en obra, opera como acoplamiento de los conocimientos eruditos y las memorias locales, acoplamiento que permite la construcción de un saber histórico y la utilización de ese saber en las tácticas actuales.

Desde el enfoque de la epistemología y metodología ampliada en el proceso de indagación se aplican lógicas que amplían el camino procedimental como la lógica modal (que incorporan aspectos temporales, deónticos y epistémicos) y la lógica divergente (que incluye lo intuitivo, lo polivalente, trivalente o borroso). Estas inferencias admiten el acople de creencias contextuales y de la praxis, entonces se accede a un sentido de verdad adecuado a las condiciones de posibilidad acerca del origen de las cosas, y a la configuración de una época en un espacio y un tiempo determinados.

<p>El método genealógico enlaza procedimientos como:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ La confrontación de documentos para establecer jerarquías a partir del análisis de los discursos subyacente en los planes territoriales. ➤ La búsqueda de las relaciones históricas del poder que posibilitaron la conformación de diferentes estilos territoriales. ➤ La comparación de niveles de aceptación social o académica que permitan descubrir el porqué del “éxito” de determinados procedimientos en detrimento de otros. ➤ La deconstrucción de los elementos del objeto de estudio en función de un análisis exhaustivo, siguiendo la línea de los poderes implicados. ➤ El establecimiento de relaciones entre distintas expresiones culturales que ciertas instituciones o personas ejercen. ➤ El análisis de discursos tratando de detectar los hegemónicos respecto de los marginales o sometidos. 	<p>Nociones para el análisis del discurso:</p> <p>_Acontecimiento/ materialidad del discurso.</p> <p>_Serie/ sistematizaciones discursivas.</p> <p>_Regularidad/ contemplación del azar.</p> <p>_Condiciones de posibilidad/ “lugar” márgenes de aleatoriedad, prácticas materializadas en el territorio.</p>
<p>PRINCIPIOS PARA ANALIZAR EN LOS DISCURSOS</p>	
<p>DISCONTINUIDAD: discurso/prácticas que se cruzan</p> <p>ESPECIFICIDAD: discursos/violentarían de las cosas</p> <p>EXTERIORIDAD: discurso/condición de posibilidad histórica</p>	

El método de interpretación del conocimiento creado y usado en red añade las lógicas divergentes y pone énfasis en un giro procedimental que incorpora las genealogías territoriales. El giro genealógico, además de aplicarse en la instancia de validación conceptual para la identificación del problema y la elección de los conceptos adecuados para enfrentarlo, también se aplica en validación empírica para diseñar los instrumentos de recolección de la información como los talleres participativos, en la fase operativa, durante la ejecución de los talleres. Como también en la fase expositiva, para la interpretación del conocimiento producido en los talleres participativos. Los procedimientos metodológicos aplicados a los talleres de participación en torno al giro genealógico persiguieron los siguientes principios y metas:

La confrontación de documentos.

- El cotejo de las configuraciones territoriales analizadas por investigadores en trabajos finales y de tesis se testearon junto a las juicios de actores sociales consultados en entrevistas profundas y encuestas, para la elaboración de los perfiles ambientales locales consensuados.

Busqueda de relaciones históricas de poder.

- Análisis del *campus* y *habitus* de cada municipio con el fin de detectar actores claves a ser consultados en los talleres participativos. El tejido social convocado a los mismos garantizó la multiplicidad de perspectivas y el rescate de saberes sometidos en las tácticas actuales de planificación territorial.

Comparación de niveles de aceptación social/político/académica.

- Validación de la información entre los representantes de cada municipio en las mesas de trabajo de los talleres participativos. Se comparan valoraciones de la gestión territorial presente con valoraciones del escenario futuro para descubrir el porqué del “éxito” de determinados procedimientos en detrimento de otros. Se acuerdan líneas de acción aceptadas en colectivo para reducir los riesgos en la generación de políticas territoriales.

Deconstrucción del objeto en función de poderes implicados.

- Análisis de la capacidad de acción local en conjunto para comprender las posibilidades y restricciones de cada municipio al momento de planear políticas territoriales. El análisis de las condiciones de posibilidad para planear escenarios deseados reduce los riesgos de una planificación sustentable.

Establecimiento de relaciones entre distintas expresiones culturales.

- Fortalecimiento de la participación ciudadana en instancias de gestión participada del territorio. El intercambio de información en las mesas de trabajo permite restituir la influencia de las ciertas instituciones o personas que quedaron sometidos o marginados en la gestión territorial cuestionada en los talleres participativos, y su puesta en valor bajo nuevos proyectos territoriales.

Análisis de discursos para detectar los hegemónicos, respecto de los marginales o sometidos.

- Los conflictos de intereses entre los usuarios del territorio y los responsables de su ordenamiento se pusieron de manifiesto durante la ejecución de los talleres participativos. Los principios de rectitud, verdad y veracidad guiaron los acuerdos establecidos en las mesas de trabajo de cada municipio. Los acuerdos alcanzados en las distintas fases investigativas permitieron reducir las fricciones entre los ciudadanos y políticos, conservar o rediseñar prioridades de acción ante los conflictos territoriales y superar la participación de los ciudadanos en la gestión del territorio hacia modos participativos vinculantes.

6.3. LAS TÉCNICAS EN SU CONTEXTO DE APLICACIÓN: el desafío técnico-metodológico de conjunto para decodificar espacialidades.

La selección de los instrumentos para recoger observables se focalizó en técnicas clasificadas tradicionalmente como cualitativas, aunque, como se dijo en el apartado 2.2.5 y demostrado en 6.1.5, se trata técnicas cuali cuantitativas, ya que desde su lenguaje en la variable dimensional expresan magnitudes, y se hace referencia a una cantidad de veces que el hecho se hace presente. El laboreo del contexto investigativo para construir nuevos sentidos técnicos, y las técnicas que se testearon y adecuaron para establecer la dimensión de variables territoriales con la articulación de diversas perspectivas (políticas, académicas, económicas, ciudadanas), se vinculan con los objetivos particulares que aquí se recuerdan:

- Desarrollar experiencias de *observación participante* en talleres participativos con invitados representantes de Partidos del Área de Influencia de la Universidad Nacional de Luján (UNLu) para detectar percepciones sobre formas de planificar el uso, la ocupación del suelo y el juego de intereses institucionales.
- Resignificar la *técnica de entrevistas* (estructuradas, semiestructuradas y profundas) aplicadas a representantes de gobiernos municipales, de sectores productivos y de sociedades intermedias en Partidos del Área de Influencia de la UNLu para determinar en forma conjunta magnitudes de los indicadores de sustentabilidad, en cuanto a relevancia, especificidad, sensibilidad, contextos y tiempos de logro.
- Recoger experiencias de *talleres participativos y mesas de trabajo* con representantes de Partidos del Área de Influencia de la UNLu para avanzar en acuerdos sobre políticas territoriales desde una ejecución de atribución de variables a cargo de todos los actores involucrados.

La secuencia de técnicas de indagación testeadas y adecuadas en esta tesis de maestría para establecer la dimensión de variables territoriales con la articulación de diversas perspectivas (políticas, académicas, económicas, ciudadanas) se visualiza en la siguiente gráfica:

ENTREVISTAS DESDE 2009 A 2017

Realizadas a actores claves de los municipios de Lujan, Mercedes, Pilar, Gral. Rodríguez y Moreno indagando sobre problemáticas ambientales locales
A su vez fueron testeadas con encuestas telefónicas para el control de la validez de los resultados.

TALLER PARTICIPATIVO 2011

Con 32 talleristas, se inicia la labor de perfilar diagnósticos ambientales consensuados.

Técnica evaluada con la observación por alumnos de la asignatura técnicas cualitativas en investigación.

TALLERES PARTICIPATIVOS 2013-2014

Se configuran las agendas ambientales locales municipales a través de cinco talleres, uno por cada municipio.

OBSERVACIÓN PARTICIPANTE

Se registran observables para calibrar la técnica con renovaciones conceptuales en los talleres de 2014.

TALLERES PARTICIPATIVOS CON MESAS DE TRABAJO 2015-2017

Se diseñan las mesas de trabajo como renovación a la técnica participativa.

6.4. EL TESTEO DE TÉCNICAS DE ÍNDOLE CUALITATIVAS: la génesis de la vigilancia a los procedimientos en las tareas de los proyectos de investigación.

El proceso de indagación desempeñado entre 2008-2017 trianguló técnicas de índole cuali-cuantitativo para atribuir las variables que modularon el marco conceptual y procedimental de la investigación. Las técnicas de índole cualitativa que fueron testeadas como objetivo en éste trabajo de tesis de maestría son *las entrevistas profundas, los talleres participativos y la observación participante*. Asimismo en la fase final del proceso de indagación y durante los últimos proyectos de investigación (2014-2017), se intentó conceptualizar en torno a una técnica no registrada en la bibliografía revisada, la técnica grupal se denominó *mesas de trabajo*. Desde el 2008 al 2017 las actividades organizadas por la dirección de los proyectos y ejecutadas por el grupo de investigación permitieron la revisión, la puesta en valor y la modificación de conceptualizaciones procedimentales dedicadas a: nociones básicas de las técnicas cualitativas, origen de las técnicas cualitativas en las ciencias sociales, requisitos para su aplicación, clasificaciones y tipologías de cada técnica, ventajas y desventajas de las técnicas cualitativas, condiciones de registro y tabulaciones de los datos, características de la figura del investigador, restricciones de los contextos de aplicación, reservas éticas del ejercicio técnico, ejemplos de aplicaciones simuladas y reales, ejercicios para la aplicación, y más. Estos relatos son concebidos por autores de relevancia, de consulta permanente en investigación científica, y sus enunciados han sido renovados según el desenlace del testeo, objeto de ésta tesis¹¹⁰. La aplicación de dichas técnicas en el marco de un proceso de investigación-acción, y con el propósito en mente de buscar aportes procedimentales para la resolución de conflictos ambientales en territorios municipales, gestó un derrotero entre la rigurosidad del procedimiento conceptualizada científicamente y la confiabilidad de la herramienta técnica en su contexto de aplicación para recoger datos ambientales legitimados socialmente.

¹¹⁰ Obras y Autores consultados como *Técnicas de Investigación Social*, de Sierra Bravo; *Metodología de la investigación* de R. Sampieri, R y otros; *Introducción a los métodos cualitativos de investigación* de S. J. Taylor y R Bogdan, Marradi y *Metodología de las Ciencias Sociales* de Marradi, A., Archenti, N. y Piovani J.

6.4.1. LAS ENTREVISTAS PROFUNDAS: la búsqueda de nuevas justipreciaciones ambientales.

Se trata de una de las técnicas más valiosas para poner en valor conocimientos cotidianos, y ensamblarlos con los políticos, científicos. Forma parte del muestreo no probabilístico, es intencional y requiere de un paso previo que es el reconocimiento del *campus* y *hábitus*. Es decir, es necesario describir el espacio vivido donde tienen lugar los procesos que originan el conflicto territorial, constituye el estudio de las condiciones socioeconómicas, culturales y políticas que permiten comprender el contexto en el que se inserta el problema de investigación. Este proceder evidencia las representaciones que los distintos sectores de la sociedad tienen del problema. Se detectan así los personajes claves poseedores de “significados” que deben ser traducidos y contemplados en el operar político.

Es a través de la entrevista profunda cuando se echa mano a una densa descripción de estructuras complejas que condicionan y al mismo tiempo son gestadas por la práctica individual. Teniendo en cuenta que “la realidad se construye a partir de prácticas discursivas, que generan los sentidos colectivamente mediante el lenguaje y la interacción social” (Kornblit, A. 2004, p. 10); esta técnica se convierte en el instrumental básico en el quehacer científico para develar la verdad oculta en las opiniones y deseos de la gente.

Las entrevistas profundas se aplican a actores claves representantes del *campus* de cada municipio. Tal que los sectores, espacios muestreados son:

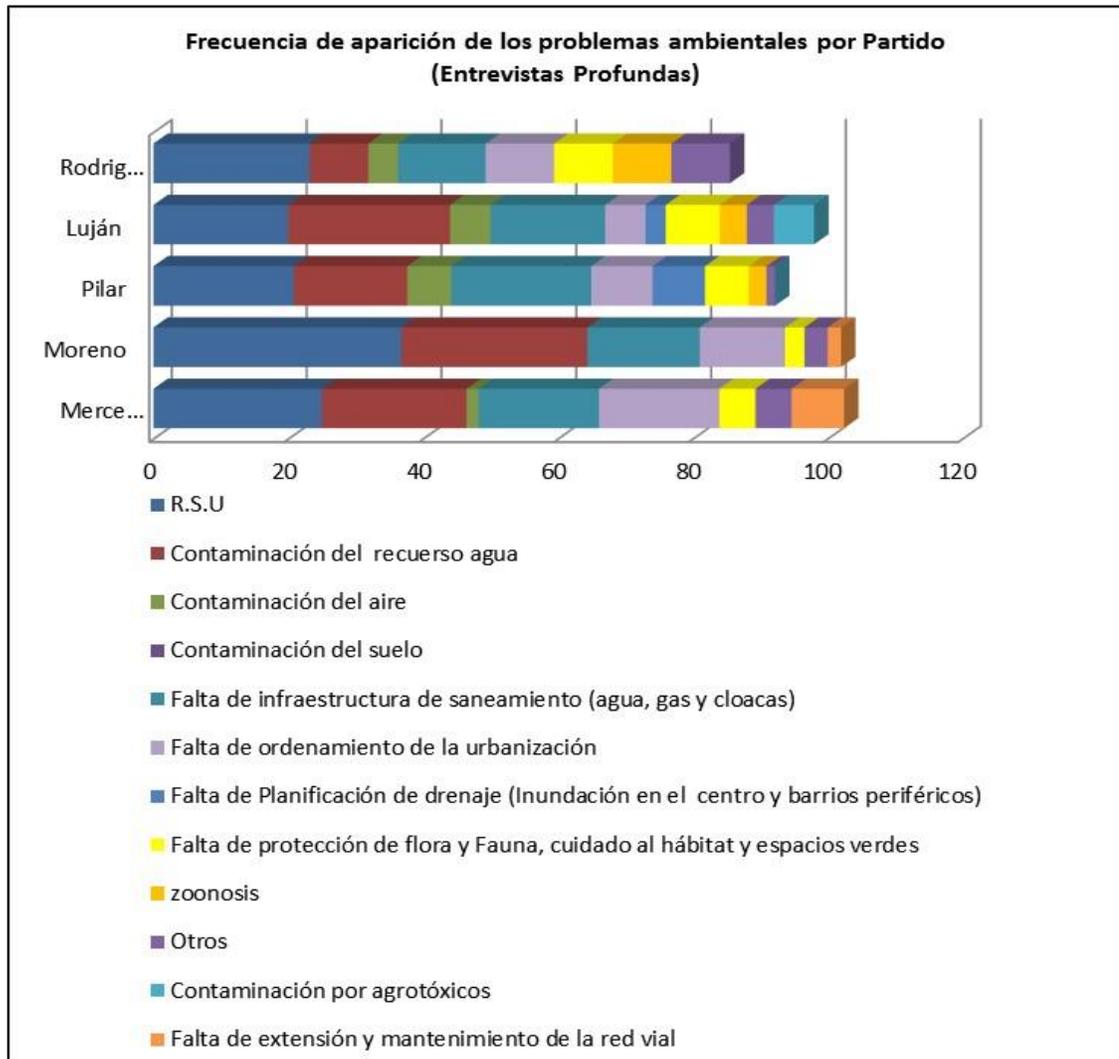


Fuente: Carneiro, L y Pietropaolo, M. EL PERFIL AMBIENTAL: revisión y actualización de los diagnósticos de la situación real de municipios y enumeración de problemas. En Da Costa Pereira, N., Poggi, M.C. (Dir.) (2017) *Agendas De Ordenamiento Ambiental. Procedimientos de gestión asociada en territorios municipales*. Cap. 11. Lujan. EdUNLu. En prensa.

Esta técnica aplicada con continuidad a lo largo de todo el proceso de indagación permitió:

- ✓ la actualización de la configuración de cada territorio municipal en todo el periodo de investigación para todas las fases de la agenda ambiental,
- ✓ la renovación de la nómina de problemas ambientales detectados durante la primera fase de la agenda ambiental (2008- 2013, Diseño de la Agenda Ambiental Local-AAL) y su incorporación en la fase siguiente (2014-2016, Implementación de la AAL). Se realizaron nuevas entrevistas para el reajuste de las ponderaciones a los problemas ambientales. Se trata de entrevistas realizadas especialmente en el sector político, con el fin de detectar objeciones a los resultados de las matrices síntesis de problemas ambientales.
- ✓ Y en la última fase de la agenda ambiental (2016-2017, Gestión del Plan de Acción Local) para fortalecer la intención de comprometer a los distintos actores sociales en diversas acciones para la ejecución del plan de acción local consensuado.

La consulta mediante entrevistas profunda en la primera fase de la agenda arrojó como resultado distintas problemáticas ambientales locales y el tratamiento de los datos se ilustra en la siguiente síntesis para los cinco partidos:



Fuente: Carneiro, L. y Pietropaolo, M. (2017, en prensa EdUNLu). Óp. Cit.

Como se refleja en los resultados, el problema ambiental de mayor frecuencia en el análisis de los discursos es la presencia de residuos sólidos urbanos (RSU), aproximadamente con un 20% de relevancia sobre el resto de los problemas ambientales manifestados. El tratamiento de la información a través de palabras claves y su agrupación con semejanzas semánticas permite identificar matices, o causas y consecuencias vinculadas a la problemática mayor (RSU), la deficiencia de recolección, basurales y micro-basurales a cielo abierto y la falta de gestión integral. El segundo problema destacado por su

reiteración según lo expuesto por los entrevistados es la contaminación del recurso agua, y en muchos de los casos identifican la basura arrojada como causal principal de la contaminación.

La técnica de entrevista profunda se aplicó a un total de 93 actores claves a los largo de las fases I- Diseño y II- implementación de la aplicación de la Agenda ambiental local (AAL) en los cinco municipios estudiados. La distribución cuantitativa de los actores claves por municipio sería:

 Gral. Rodríguez	 Lujan	 Mercedes	 Pilar	 Moreno
5 entrevistados en la I fase de la AAL	7 entrevistados en la I fase AAL	9 entrevistados en la I fase de la AAL	6 entrevistados en la I fase de la AAL	23 entrevistados en la II fase de la AAL
15 entrevistados en la II fase de la AAL	15 entrevistados en II fase de la AAL	18 entrevistados en la II fase de la AAL	19 entrevistados en la II fase de la AAL	

Fuente: elaboración propia sobre la base de resultados presentados en Carneiro, L. y Pietropaolo, M. (2017, en prensa EdUNLu). Óp. Cit.

La técnica se empleó a través de alumnos que realizaron sus trabajos finales en el marco de los proyectos y a quienes se instruyó en la herramienta para su aplicación en ateneos y talleres internos al equipo de investigación. La cuestión a vigilar en el texto de esta técnica cualitativa se mantuvo incisiva en garantizar la representatividad de todos los sectores involucrados en las conflictos ambientales percibidos de manera tal que el *campus* de cada municipio pueda ser mapeado en sus significaciones. Es decir, que la entrevista profunda sea un instrumento para vehicular las justipreciaciones ambientales percibidas individualmente en plataformas interactivas colectivas (como los talleres participativos que se llevaron adelante en el marco de los proyectos de investigación y con el propósito de construir agendas ambientales municipales).

En concordancia con la triangulación de técnicas¹¹¹ para la atribución de observables, se controlaron los resultados de las entrevistas con el entrecruzamiento de la información gestada con cuestionarios por medio telefónico.

6.4.2.LAS ENCUESTAS TELEFÓNICAS: el entrecruzamiento de técnicas en la búsqueda de afianzamiento y ampliación de percepciones ambientales.

Las encuestas por cuestionario telefónicas se realizaron como test de validez para las entrevistas profundas. Las realizaron alumnos que realizaron su pasantía en el marco de los proyectos de investigación. Se cubrió el universo poblacional de cada uno de los municipios utilizando como fuente o base de la muestra la guía telefónica de 2011. El cálculo del tamaño de la muestra aplicado siguió los siguientes criterios cuali cuantitativos:

- Sigma 2- es decir un 95, 5 % de confianza de que la muestra seleccionada en una de todas las muestras posibles de elegir dentro del universo.
- p y q 85-15- es decir el 85% de probabilidad a favor de que los problemas ambientales aparezcan en las respuestas de los consultados y 15 % en contra. Se determina esta variabilidad dado el conocimiento del campus ya perfilado en las entrevistas, que reduce el grado de incertidumbre acerca del comportamiento de las percepciones posibles encontradas en la muestra.
- Fuente de error: +/- 6%. El criterio que apunto esta decisión se vinculó con dos alternativas, una de dominio cuantitativo, el mayor error reduce el tamaño de la muestra, y como se dijo antes, estas encuestas fueron aplicadas por alumnos que realizaron la pasantía académica de su carrera de grado, Tecnicatura en Información Ambiental. Ellos contaban en 150 horas en su reglamento y el número de encuestas a realizar debía ser viable en ese tiempo. Por otra parte el criterio se fundamentó en la noción de sesgo en la técnica de muestro, y con dominio en nociones cualitativas se argumenta que con valores de +/- 6 el riesgo que se asume en los resultados no implican un alto impacto en la distorsión de lo observado ya en las entrevistas profunda.

¹¹¹ Se detalla este aspecto metodológico en la sección 2.2.5 y 6.1.5 de éste informe de maestría.

- El tamaño de la muestra que resulto de estas decisiones metodológica fue de 150/160 encuestas en cada municipio.

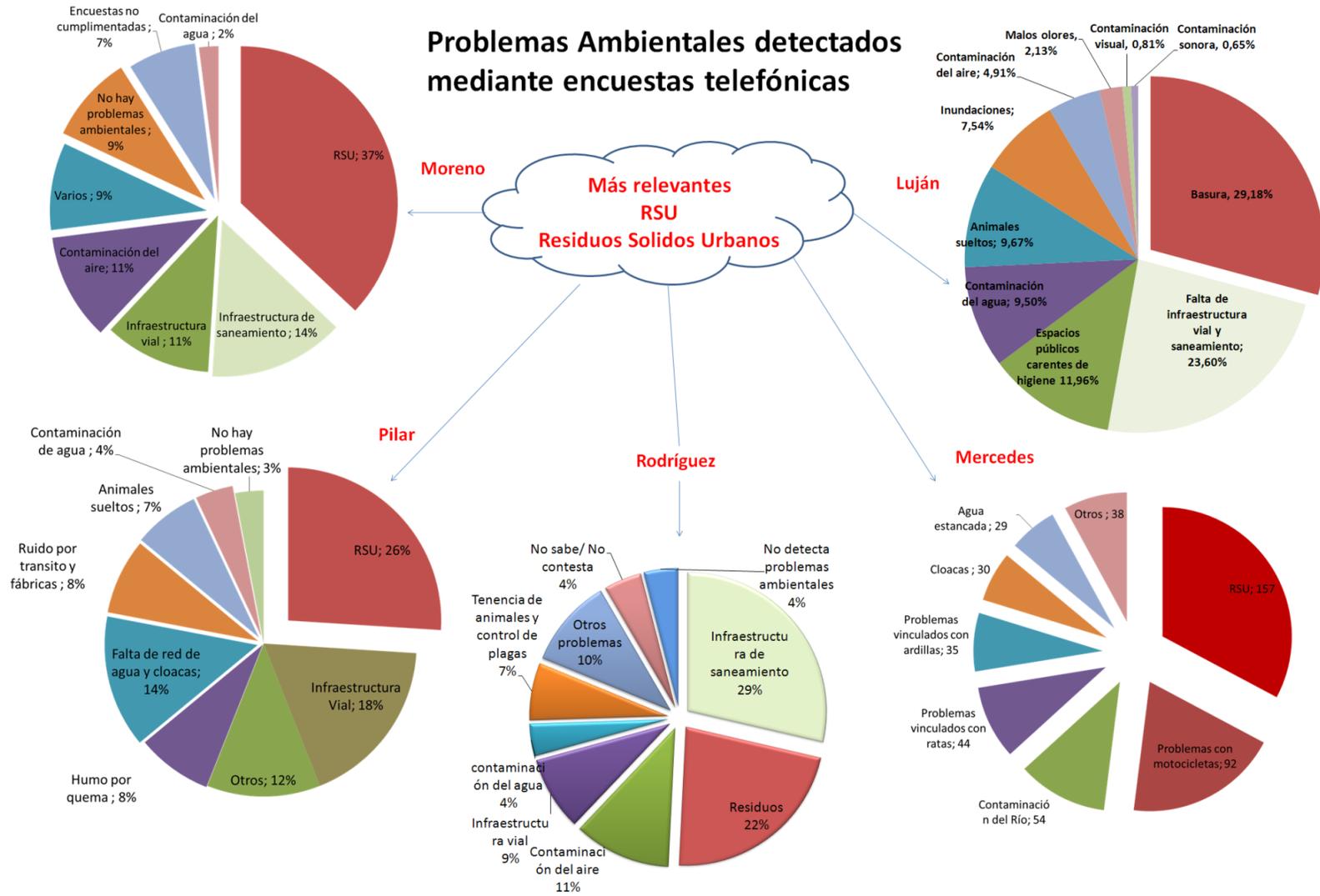
Se realizó una prueba piloto de cinco llamados en cada municipio para testear el nivel de respuesta de la comunidad, formas de abordaje de la llamada y el grado de entendimiento de las preguntas. Y también se decidió georreferenciar las llamadas telefónicas para garantizar que la distribución de los usuarios resulte homogénea en todo el partido. De este modo se aseguró la representatividad de las respuestas telefónicas como una mirada de los problemas ambientales locales. El barrido espacial a escala municipal de las encuestas confirmó los resultados de las entrevistas profundas. Los residuos sólidos urbanos tienen mayor frecuencia en análisis de las respuestas. Las preguntas que se hicieron tuvieron el siguiente esquema y los resultados se exponen en la página siguiente¹¹²:

Buenos días Soy.....alumna de la Universidad Nacional de Luján, estoy haciendo un trabajo de investigación para recibirme. ¿Sería usted tan amable de responderme tres preguntas?

- 1) *¿Puede nombrar tres problemas ambientales que detecte en su barrio?*
- 2) *¿En qué orden cree usted que deberían resolverse?*
- 3) *¿Qué se podría hacer para solucionarlo?*

¡Muchas gracias por su tiempo y su opinión, ha sido usted de gran ayuda, que tenga un buen día!

¹¹² Fuente: Ayala, M. Giménez, A. C. y Salinas, N. “VISIONES COTIDIANAS DE LOS PROBLEMAS AMBIENTALES: las encuestas domiciliarias como refuerzo de la observación de problemas municipales”. Cap. 12. En Da Costa Pereira, N., Poggi, M.C. (Dir.) (2017, en prensa EdUNLu) Óp. Cit.



El muestreo probabilístico triangulado con el muestro no probabilístico dio en su intersección una nómina de problemas ambientales valorados por representantes de la comunidad. Las unidades muestrales cuali y cuantitativas coinciden en justipreciar a la presencia de residuos sólidos urbanos como lo más importante a resolver por la gestión municipal. Ahora bien, este diagnóstico perfilado desde la visión del técnico y en el marco académico se comparte y se testea en dinámicas grupales para convertir el perfil ambiental de visión unilateral en una nueva versión, el perfil ambiental consensuado. Se da inicio a la secuencia procedimental a los talleres participativos.

El testeo de las técnicas es permanente y su importancia reside en ser la estrategia metodología para legitimar los resultados. Se entiende a la información obtenida de este entrecruzamiento como un nuevo conocimiento que ilustra la materialización de la relación entre *potenciación-dimensión de conjunto-gestión participante del territorio*. Es decir, con el testeo de las técnicas, al triangularlas unas con otras, se revisa la rejilla de poder y saber que selecciona a los actores claves. Mientras el *campus* y *habitus* se encuentre representado en todos sus dispositivos de saber, entonces el componente del desarrollo sustentable de la potenciación es eficaz, en el sentido de garantizar la plena participación de todos los actores sociales en la gestión de las posibles soluciones a los problemas compartidos en escenarios locales. Y en la medida que la participación se extienda en todas las instancias del problema-conflicto (identificación, valoración de su necesidad de solución, y búsqueda de una metodología para resolverlo), entonces la arena política transita por estrategias participativa vinculante hacia la sustentabilidad.

6.4.3. LOS TALLERES PARTICIPATIVOS: vectores significativos en la secuencia procedimental de los proyectos de investigación¹¹³.

Los Talleres Participativos son una de las técnicas cualitativas de recolección de datos de carácter grupal. Es un espacio de discusión entre varios actores sociales convocados por ser representativos en la cuestión a tratar. Se discuten problemas y soluciones, se asumen

¹¹³ Conceptualizaciones propias compartidas en las XI Jornadas de Sociología (2015), revisadas y renovadas para este trabajo de maestría. La ponencia en la que se conciben estos enunciados es en coautoría con Nérida da Costa Pereira y Paula Molina, titulada: *LOS TALLERES DE PARTICIPACIÓN Y LA OBSERVACIÓN PARTICIPANTE. El muestreo por campus y habitus para la justipreciación de valores ambientales*.

compromisos entre los talleristas y el acuerdo es condición necesaria en la presentación de las conclusiones de la mesa de trabajo. Así entonces, el contexto de aplicación es ideal para la construcción de agendas públicas, porque se presenta a modo de “acuerdo colectivo” que marca puntos de aplicación (Municipios), sentidos (multicriterios) y direcciones (la sustentabilidad ambiental) en la propuesta de escenarios futuros deseados. Mediante la atención de un moderador que garantiza la igualdad de oportunidades para la opinión de todos, es una fuente de información confiable para legitimar políticas territoriales porque facilita la reflexión, el diálogo y la concertación entre múltiples actores. Se ve favorecido en el desarrollo de esta técnica, el intercambio entre: representantes del ámbito académico y técnico, junto a representantes del gobierno e integrantes de organizaciones no gubernamentales y de la sociedad civil no organizada. Requiere de un tiempo de trabajo entre dos y cuatro horas, según recomendaciones de manual pero también se adapta a las necesidades u objetivos perseguidos. Su utilidad se extiende a lo largo de todas las instancias de validación del proceso de investigación:

Durante la fase exploratoria, se utilizan por ejemplo,	Durante la fase de validación conceptual, aportan conocimiento,	Durante la fase de validación operativa y empírica
<ul style="list-style-type: none">• Para debatir sobre una temática particular que presenta imprecisiones de caracterización o riesgos en la toma de decisiones sobre la resolución de problemas vinculados a la misma.	<ul style="list-style-type: none">• Con el fin de entificar y categorizar variables o bien,• Se rescatan emergentes conceptuales.	<ul style="list-style-type: none">• Para atribuir variables indicadoras• Con el propósito de construir la dimensión de los indicadores.

El empleo de los talleres participativos en el marco del proceso indagatorio que expone este trabajo de tesis transita por las tres fases de la construcción de las agendas ambientales en los partidos del área de influencia de la Universidad Nacional de Luján y persiguen en todo momento validar la información a través del acople de saberes entre la sociedad civil, el conocimiento en el ámbito político y el científico. Así pueden distinguirse:

A- La aplicación en la Primera Fase de construcción de las Agendas Ambientales municipales: El diagnóstico consensuado.

En el marco del proyecto de investigación que da inicio a la construcción de la agenda ambiental local en municipios del área de influencia de la UNLu¹¹⁴ se realizó el primer taller participativo para poner en juicio y debate una serie de conocimientos construidos a lo largo del proceso investigativo. El muestreo que permitió la selección de los talleristas fue no probabilístico y de tipo intencional y teórico. Guiaron la selección de las unidades muestrales los criterios de *campus* y *habitus* de Bourdieu. Se aplicó a cada representante de los cinco municipios como instancia previa y de aproximación a los actores, la técnica de entrevista profunda. La interpretación de sus discursos permitió el abordaje de las distintas perspectivas que tienen los protagonistas involucrados en las cuestiones relevadas como conflictivas y se los convocó para revalidar los problemas ambientales identificados previamente¹¹⁵. Los treinta y dos talleristas que asistieron representaban a gobiernos municipales y asociaciones no gubernamentales de los municipios, involucrados en las problemáticas presentadas y discutidas¹¹⁶. La participación de estos

¹¹⁴ *INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL: dimensiones de la relación entre intereses científicos y demandas locales en el área de influencia de la UNLu.* En el marco del mismo tuvo lugar el 27 de junio del año 2011, en la sede central de la UNLu el primer Taller Participativo. Este taller convocó a representantes de gobiernos locales, asociaciones intermedias, ONGs, cámaras empresariales e instituciones educativas de los partidos de Pilar, Mercedes, Moreno, Gral. Rodríguez y Luján.

¹¹⁵ Problemas ambientales visualizados previamente en el trabajo investigativo de tesis y trabajos finales para las carreras de Lic. en Información Ambiental y Geografía por un lado, y problemas ambientales detectados en trabajos finales de alumnos en asignaturas metodológicas de las mismas carreras por el otro.

¹¹⁶ Pertenecen a los siguientes organismos: Por el Municipio de Mercedes: SOS Hábitat y CIMA, representantes gubernamentales y del Concejo Deliberante del Municipio. Del Municipio de Moreno: Ciudades Focales, IDUAR, IMDEL, Asociación El Colmenar y Barrio San Carlos. Del Municipio de Pilar: Asociación Patrimonio Natural y representantes gubernamentales. Por el Municipio de Gral. Rodríguez, representantes del Programa Envión y representantes del Municipio; y por la Localidad de Jáuregui, la ONG “Grupo de los Sábados”.

actores sociales permitió concretar una de las primeras instancias de aplicación de las agendas ambientales correspondiente a la elaboración del diagnóstico y perfil ambiental en conjunto. Como resultado se obtiene una lista de problemas ambientales que afectan en las comunidades locales del área de influencia de la UNLu consensuado.

El primer taller convocó a los representantes de los municipios con el propósito de presentar los problemas territoriales y ambientales municipales identificados en proyectos de investigadores y alumnos, y además debatir para reconocer medidas de mitigación de los problemas con el fin de consensuar futuras agendas ambientales locales. El taller se desarrolló con el intercambio de pareceres entre todos los participantes para:

- Valorizar y dimensionar los problemas.
- Enunciar estrategias de resolución y gestión de los problemas.
- Conformación de agendas ambientales locales.

Ante la premisa de revalorizar las percepciones cotidianas de los problemas territoriales locales se da inicio al perfilado en conjunto de los problemas ambientales locales de cada municipio y al mismo tiempo comienza el testeo de la técnica. La vigilancia metodológica estuvo a cargo de estudiantes de la carrera de Lic. en Información Ambiental y fue instrumentado el registro de observables durante las clases de teóricos y prácticos de la asignatura Técnicas Cualitativas de Investigación¹¹⁷

La técnica de talleres participativos con su arraigambre en enfoques cualitativos se ilumina bajo este laboratorio y permite los primeros esbozos de ajustes. Lo que se confirma en esta instancia de indagación es que los talleres participativos permiten el intercambio de percepciones y acordar sintetizarlas en una nómina de los problemas ambientales que reúne el saber acoplado de científicos.-políticos y ciudadanos.

¹¹⁷ En esta instancia participaron los siguientes alumnos: Federico Demeco, Ana Clara Giménez, Yoana Mariel Giménez, Melanie Gutiérrez Camino, Daniela Silvina Hussen, Lucía Luza Regueiro, Leandro López de Opacúa, Nancy Manrique, Luciana Inés Musella, Marta Beatriz Pietropaolo, Catalina Podestá, Lautaro Suarez Covatta, Germán Tamagni. coordinados por las docentes responsables de la asignatura, directora y tesista de este reporte de Maestría.

Imagen del primer taller participativo. Realizado el 27 de junio de 2011.



Fuente: Da Costa Pereira N. (2014) ESPACIALIDAD Y ORDENACIÓN DE TERRITORIOS. Replanteo de enunciados al resguardo de una epistemología ampliada. Tesis de doctorado en filosofía. UNLa

B- Segunda fase: la construcción de matrices de prioridad ambiental en conjunto.

La fase de implementación de la agenda ambiental que sigue demanda de nuevos consensos entre políticos, científicos, ONGs. y representantes la sociedad civil no organizada para la:

- _la ponderación de los problemas ambientales en cada municipio
- _la evaluación de la capacidad de gestión local de dichos problemas ambientales
- _la priorización de los problemas ambientales en una matriz
- _la formulación de indicadores de sustentabilidad ambiental con el dimensionamiento consensuado entre los actores sociales involucrados en los municipios estudiados.¹¹⁸

Para la construcción de la Agenda Ambiental y con el fin establecer la dimensionalidad de los datos ambientales en conjunto, se planearon nuevos encuentros con los

¹¹⁸ Objetivos específicos y actividades en el marco del proyecto *INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL (2da etapa) Construcción de agendas de ordenamiento ambiental desde criterios múltiples ya concluidos.*

representantes locales, llamados a intervenir en los Talleres Participativos 2013. Se previeron cinco encuentros, uno por cada partido objeto de estudio. En un primer momento, el propósito fue analizar en mesas de discusión, cada problema ambiental identificado, según sus causas y efectos posibles, su impacto ecológico, económico, social y político. Las problemáticas se evaluaron y se valorizaron en una primera matriz de ponderación de problemas ambientales con una dimensión construida a partir del consenso de los participantes y se graduó a cada problemática ambiental con una importancia baja, media, alta o extremadamente importante¹¹⁹.

En un segundo momento, con los problemas ya ordenados de mayor a menor importancia se procede a la evaluación de la capacidad local del municipio para gestionar sobre los problemas de mayor importancia para la comunidad. En esta instancia se examina la capacidad de gestión local en cuanto a: su estructura funcional y administrativa, la organización social, los recursos humanos, los recursos físicos naturales/ecosistémicos, los recursos tecnológicos, económicos y financieros, la información, y el marco legal. Los valores signados interpretaron al Municipio en cuestión con capacidad baja de gestión, media o con alta capacidad de gestión.

La combinatoria de las dos matrices (de ponderación y de capacidad local) da lugar a la construcción de una matriz de priorización de los problemas ambientales. Así, el juego entre lo deseado como urgente de solución por la comunidad, conjugado con la capacidad de gestionar sobre esos problemas ambientales que tienen los municipios, genera un reordenamiento de las cuestiones planteadas como problemáticas. En este cruzamiento resultan con prioridad alta aquellos problemas ambientales con coincidencia de alta o media importancia y alta o media capacidad local de gestión. La matriz de prioridad se conforma con el cruzamiento de los datos, que se visualiza nuevamente (antes se describió el procedimiento técnico en el apartado 6.1.1):

¹¹⁹ Ver detalles de la dinámica de esta técnica en el apartado 2.1.4 y 6.1.1.

	CAPACIDAD LOCAL DE GESTIÓN			
	ALTA	MEDIA	BAJA	
PONDERACIÓN	ALTA	A	A	M
	MEDIA	A	M	B
	BAJA	M	B	B

El testeado de la técnica de los talleres participativos como herramienta de recolección de datos para el dimensionamiento de los problemas ambientales en conjunto continuó en laboratorio en los talleres para los partidos de General Rodríguez, Mercedes, Pilar, Moreno y Lujan entre Junio y noviembre de 2013. El registro de la información para revalidar la técnica fue permanente y abarcó desde tareas para la programación del encuentro, pasando por la observación de roles y ocupaciones de los organizadores durante su ejecución; hasta su articulación con el apunte de datos y actas de las reuniones de trabajo (realizados entre un taller y el siguiente para ajustes de la técnica y aunar criterios en la toma de decisiones a proseguir hacia los talleres pendientes).

El matriciado para priorizar problemas ambientales y ponderar la capacidad de Gestión Local iniciado en los talleres participativos de los cinco municipios a lo largo del 2013 concluyó con encuentros posteriores. Las reuniones se realizaron escenarios locales, con los moderadores iniciales, quienes aseguraron en cada encuentro: la continuidad de las temáticas, la polifonía de percepciones y la participación colectiva como principios para el logro del consenso en el documento síntesis de las Agendas Ambientales Municipales gestadas¹²⁰.

Los encuentros en los talleres realizados en el año 2013 para la confección de las matrices se realizaron en secuencia, uno por cada municipio.

¹²⁰ La Agenda XXI ha sido detallada en la sección 2.1.4.

Imágenes de los talleres participativos 2013

Talleres participativos 2013-
Aprobados por Disposición
CDD-CS UNLu 357/13



Taller Participativo
de Gral. Rodríguez.
17 de junio de 2013



Taller participativo
de Mercedes. 1 de
julio de 2013



Taller Participativo
de Moreno. 18 de
septiembre 2013



Taller Participativo
de Pilar. 9 de
octubre de 2013



Taller Participativo
de Luján. 20 de
noviembre 2013

Fuente: Melina Eiroa, Ayelén Mazzolo, Paula Molina, Cecilia Poggi. "LOS TALLERES DE PARTICIPACIÓN Y LA OBSERVACIÓN PARTICIPANTE. Revisión y planteo técnico-metodológico de un trabajo interactivo para la construcción de agendas ambientales". Cap. 4. En Da Costa Pereira, N., Poggi, M.C. (Dir.). (2017, en prensa EdUNLu). Óp. Cit.

El 24 de septiembre de 2014 tuvo lugar en la sede de la Universidad Nacional de Lujan el último taller participativo para la construcción de la AAL.¹²¹ En ésta cita, se reunieron nuevamente representantes del ámbito político, educativo, empresarial, representantes barriales y de ONGs. Vecinales para presentar las Agendas Ambientales Locales consensuadas en las plataformas interactivas, intersectoriales y multicriteriales antecedentes. A continuación se comprometieron a iniciar el Plan de acción Local (PAL), completando parcialmente así un nuevo documento, tratando ahora para el problema vinculado con los Residuos Sólidos Urbanos y sus diferentes matices: objetivos, programas, acciones, indicadores (propuestas básicas), responsables de ejecución, preponderancia y plazos de ejecución.

Imágenes del taller realizado el 24 de septiembre de 2014



¹²¹ Actividades incluidas en el marco de los cronogramas de los Proyectos de investigación: *INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL (3ra etapa) Agendas ambientales y gestión participada de riesgos: componentes de relevancia para una ordenación ambiental desde multicriterios y, GESTION PARTICIPADA DE RIESGO. Construcción de procedimientos al resguardo de una epistemología ampliada. Más otro de extensión e investigación: INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL LOCAL: Acople de saberes para la construcción y gestión de agendas ambientales municipales (Extensión)*”.

C: Hacia la fase 3. Talleres participativos con mesas de trabajo para transitar la gestión participada

El propósito fue completar cada PAL ahora desde una técnica renovada: Las *mesas de trabajo*. El compromiso de los investigadores en el modo de investigación transitado es participar como mediadores entre la comunidad y la gestión política. Se refuerza la estrategia participativa con los mismos integrantes de las mesas que intervinieron en las fases anteriores y también se suman otros miembros representantes de cada municipio identificados en la actualización del *campus* que se realiza en cada trayecto investigativo. Durante los dos talleres participativos realizados durante el 2015, se planeó el trabajo conjunto de acciones para definir: objetivos a corto y mediano plazo, el cálculo periódico anual de los indicadores de sostenibilidad, la operación de cálculo de indicadores (con cálculo anual) de sostenibilidad local pretende facilitar información respecto a la evolución ambiental, social y económica de cada municipio y el nivel de avance hacia los objetivos de mejora previstos en el plan con la programación anual de las acciones.

Imágenes del taller realizado el 9 de septiembre de 2015

Mesa de trabajo de Lujan y Moreno al Fondo



Mesa de trabajo de Gral. Rodríguez



Mesa de trabajo de Pilar



Mesa de trabajo de Mercedes



Panorámica general de las participantes del Taller



Imágenes del taller participativo realizado el 4 de noviembre de 2015



Vista panorámica de las mesas de trabajo



Mesa de trabajo del municipio de Moreno



Mesa de trabajo del municipio de Mercedes



Mesa de trabajo del municipio de Pilar



Mesa de Trabajo del municipio de Lujan

Fuente: María Sofía Jiménez, Clarisa Lalla, María Cecilia Poggi. “LAS MESAS DE TRABAJO: de la adecuación de las herramientas técnicas a la innovación de soportes para la validación de planes ambientales”. Cap. 5. En Da Costa Pereira, N., Poggi, M.C. (Dir.). (2017, en prensa EdUNLu). Óp. Cit.

Los PAL definidos para cada municipio se presentan en un último encuentro propuesto para el 28 de junio de 2017 para socializar el último acuerdo diseñado en redes trabajo. En ese último encuentro la convocatoria propuso en las mesas de trabajo presentar para consideración de todos los representantes de los municipios las agendas ambientales y los planes de acción elaborados en talleres anteriores, así como también mapas de riesgo vinculados a la presencia de basurales. Los PAL elaborados se ponen en evaluación y en un trabajo conjunto de valoración de acciones programadas para la gestión se acuerda sobre:

- ♣ Cálculo periódico anual de los indicadores de sostenibilidad. La operación de cálculo de indicadores (con cálculo anual) de sostenibilidad local pretende facilitar

información respecto a la evolución ambiental, social y económica de cada municipio y el nivel de avance hacia los objetivos de mejora previstos en el Plan.

- ♣ Programación anual de las acciones.
- ♣ Trabajo de consolidación del plan de acción mediante proyectos de ordenanzas municipales.
- ♣ Difusión del plan de acción en los ámbitos de educación formal y no formal.
- ♣ Conformación de grupos de trabajo para la implementación y el seguimiento del plan de acción.

Con la implementación del PAL se cumple la 3ª fase del proceso de constitución de las agendas ambientales según la propuesta de Agendas XXI. Su implantación se afianza con dos ordenanzas municipales que se comprometen a ejecutar el plan¹²². La agenda ambiental construida con acuerdos en cada una de sus fases y con la plena de los actores sociales involucrados, representantes de significaciones académicas-técnicas, políticas y ciudadanas es una senda hacia el aprehendizaje de estrategias participativas vinculantes. Su aplicación fue testeada a través de la técnica de observación participante para ajustar los procedimientos técnicos tal que, en el derrotero de la experiencia en escenarios locales, puedan ser calibrados como herramienta metodológica grupal válida para dimensionar variables indicadores de cuestiones ambientales.

A continuación se ilustra el último taller participativo con mesas de trabajo realizado:

¹²² HCD de Lujan. Comunicado N° 299/2016 y Resolución N° 63/016. Del día tres de octubre de 2016. Se Declara de interés el proyecto de investigación marco del Plan de Acción Local y establece acuerdo en todo lo expresado en dicho Plan.

Imagen el último taller participativo realizado el 28 de junio de 2017.



**Mesas de trabajo de Pilar,
Gral. Rodríguez,
Mercedes, Mercedes, y
Moreno**



**Mesa con representantes
de Mercedes**



**Mesa con representantes
deLujan**

La secuencia de talleres participativos comienza en 2011 con el esbozo del perfil ambiental consensuado, continúan en el 2013 para la confección de las agendas ambientales locales. Y luego en el 2014 se presentan a la comunidad los resultados de las agendas ambientales locales y comienza a configurarse los planes de acción local. En el 2015 se completan todos los componentes del plan de acción local para ser puestos a consideración en el último taller participativo en el 2017. La secuencia de los diez talleres participativos realizados en total se constituyen como vectores en la senda investigativa para el testeado continuo de la metodología y las técnicas aplicadas a la investigación de estrategias participativas de gestión del territorio local. La convocatoria y las acciones realizadas durante cada taller se detallan a continuación como un ciclo procedimental en el que cada taller compone un eslabón de la secuencia técnica participativa:

SECUENCIA DE LA APLICACIÓN DE TALLERES PARTICIPATIVOS

**2011- Taller participativo
INVESTIGACIÓN Y
DESARROLLO TERRITORIAL:
gestión y ordenamiento ambiental
en territorios municipales (Uno).**

- Presentación de problemáticas observadas en partidos del área de influencia de la UNLu con focalización en los Partidos de Pilar, Mercedes, Moreno, Gral. Rodríguez, Luján
- Valorizar y dimensionar los problemas.
- Enunciar estrategias de resolución y gestión de los problemas.
- Perfilado de agendas ambientales locales.

**2013- Talleres participativos
ORDENAMIENTO AMBIENTAL
EN TERRITORIOS
MUNICIPALES: Construcción de
agendas ambientales locales desde
criterios múltiples (cinco) .**

- La ponderación de los problemas ambientales en cada municipio
- La evaluación de la capacidad de gestión local de dichos problemas ambientales
- La priorización de los problemas ambientales en una matriz
- La formulación de indicadores de sustentabilidad ambiental con el dimensionamiento consensuado entre los actores sociales involucrados en los municipios estudiados.

**2014- Taller participativo ORDENAMIENTO
AMBIENTAL EN TERRITORIOS
MUNICIPALES: propuestas de agendas
ambientales locales y planes de implementación
para los municipios de Luján, Mercedes, Pilar,
Moreno y Gral. Rodríguez (uno) .**

- Para presentar las Agendas Ambientales consensuadas.
- Completar parcialmente un nuevo documento: el PAL, tratando ahora para el problema vinculado con los Residuos Sólidos Urbanos y sus diferentes matices.

**2015- Talleres participativos
con mesas de trabajo
AGENDAS AMBIENTALES
LOCALES Y GESTIÓN
PARTICIPADA DE RIESGOS.
Diseños de planes de acción
para el manejo de residuos
sólidos urbanos en territorios
municipales (dos).**

- Para el problema vinculado con los Residuos Sólidos Urbanos y sus diferentes matices, se completa el PAL
- Se proponen: Objetivos, Programas, Acciones, Indicadores (propuestas básicas), Responsables de ejecución, Preponderancia, Plazos de ejecución

**2017-Taller Participativo con mesas de
trabajo GESTION PARTICIPADA DE RSU.
Convergencias en el diseño de planes de
acción y manejo de riesgo para los
municipios de Luján, Mercedes, Pilar,
Moreno y Gral. Rodríguez. (uno).**

- Cálculo periódico anual de los indicadores de sostenibilidad. Programación anual de las acciones.
- Trabajo de consolidación del plan de acción mediante proyectos de ordenanzas municipales.
- Difusión del plan de acción en los ámbitos de educación formal y no formal.
- Conformación de grupos de trabajo para la implementación y el seguimiento del plan de acción.

6.4.4. LA OBSERVACIÓN PARTICIPANTE: un instrumento para testear la confiabilidad de los talleres para justipreciar valores ambientales.

El proceso indagativo ensayó, simultáneamente a justipreciar los problemas ambientales desde el imaginario colectivo, el testeó de la metodología de investigación. La unidad de observación es cada taller participativo realizado en el marco de los proyectos de investigación. La técnica para testear la confiabilidad de los talleres participativos es la observación participante realizada en cada evento-taller. Con el propósito de exigir la confiabilidad a una de las técnicas grupales aplicadas a la resolución de conflictos ambientales, es que se continua en este trabajo de tesis con el testeó y calibre los talleres participativos con representantes de los cinco municipios del área de influencia de la UNLu. Las sugerencias acordadas por los miembros del equipo de investigación del proyecto inicial y organizador del primer taller participativo en el 2011 (cuya meta fue el diagnóstico ambiental de conjunto), se contemplaron para la realización de los cinco talleres participativos del segundo proyecto, y se intentó saldar estos pendientes en los talleres realizados en el 2014, 2015 y 2017, tercer etapa de los proyectos de investigación.

La aplicación de la técnica de observación participante se hace explícita a partir del taller participativo realizado en el 2014, aunque la intención de testear la técnica deviene ya desde la evaluación realizada al primer taller participativo llevado a cabo el día 27 de junio de 2011 y registrada en el *libro titulado INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL: acople de saberes para la gestión y el ordenamiento ambiental en territorios municipales*. Entonces se dijo con respecto a los talleres participativos¹²³:

“se esbozan algunas sugerencias para disminuir contratiempos, o desventajas de la aplicación de la técnica:
•Necesidad de contemplar con anticipación momentos de contacto, localización y confirmación a tiempo de la concurrencia de los participantes.

¹²³ La directora de los proyectos de investigación, la Dra. Nélide da Costa Pereira es Profesora asociada responsable de la asignatura y la autora del presente trabajo de tesis de maestría se desempeña como profesora asociada y docente investigador en los proyectos mencionados. En el cronograma de clases se consideró la posibilidad de intervenir en la organización del taller participativo como peritaje de una de las técnicas cualitativas estudiadas. Se ofreció de modo voluntario y los alumnos que participaron en el primer examen a la técnica, durante el taller de 2011 fueron:

-Federico Demeco, Ana Clara Giménez, Yoana Mariel Giménez, Melanie Gutiérrez Camino, Daniela Silvina Hussen, Lucia Luza Regueiro, Leandro López Opacúa, Nancy Manrique, Luciana Inés Musella; Marta Beatriz Pietropaolo, Catalina Podestá, Lautaro Suarez Covatta, y Germán Tamagni. Observaciones publicadas en Da Costa Pereira, N. y Martínez, J. (2012). Óp. Cit.

- Lograr la aprehensión de conceptos y expectativas de objetivos por parte de todos los organizadores antes del evento. Esto para evitar la dispersión en el registro de la información durante el transcurso del taller.
- Cuidar tiempos de exposición académica, así como también el uso de vocabulario específico en forma clara para evitar el aislamiento conceptual de los participantes.
- Evitar la monopolización del actor científico en la mesa de discusión para que el rol de moderador, no se constituya como sesgo codificador del pensamiento de los participantes.
- La función de moderador de mesa debe velar por la igualdad de oportunidades en la otorgación de la palabra para todos los participantes.
- El moderador de mesa debe reencauzar la discusión cuando la charla se deriva en temáticas que no cubren los objetivos del taller.
- Revisar grado de comodidad de las personas en la tarea de escucha y participación, reafirmando constantemente la importancia de su rol como representante institucional¹²⁴

Con estas orientaciones se trabajó en los cinco talleres realizados durante el 2013 (laboreo en conjunto orientado a la confección de las agendas ambientales locales) y para continuar con el testeo, se decide testear la confiabilidad de la información recogida en los talleres participativos mediante la aplicación de otro procedimiento de índole cualitativa: la observación participante. Así entonces se selecciona como escenario el taller participativo del año 2014 denominado *ORDENAMIENTO AMBIENTAL EN TERRITORIOS MUNICIPALES: propuestas de agendas ambientales locales y planes de implementación*. Como ya se dijo, al mismo se convocó a representantes de los municipios para presentar las agendas ambientales logradas y comenzar a pergeñar el PAL.

Los observadores fueron alumnos de la asignatura Técnicas Cualitativas de Investigación (perteneciente a la carrera Licenciatura en Información Ambiental de la UNLu¹²⁵). Su función es monitorear los talleres participativos como plataforma de intercambio de saberes y concepción de capacidades cognitivas colectivos para la gestión asociada del territorio se utiliza de la observación participante. La experiencia pedagógico didáctica intenta fomentar la aplicación concreta de la técnica metodológica de observación participante. Está técnica forma parte del contenido programático. Todo el cronograma de

¹²⁴ Poggi, M. Cecilia (2012). En da Costa Pereira, N. y Martínez, J. (2012). Capítulo 5. Óp. Cit., pp. 144-145.

¹²⁵ En el cronograma de clases se consideró la posibilidad de aplicar la observación participante a los talleres participativos como práctica pre-profesional de una de las técnicas cualitativas estudiadas en el programa de la asignatura. Se ofreció de modo voluntario y los alumnos que participaron de la observación participante fueron:

_en los talleres de 2014, los alumnos: Valeria Albornoz, Melina Eiroa, Jennifer Escudero, Ayelen Mazzolo; Eliana Meza, María Paula Molina, María Mulieri, Rogelio Romero, Agustina Spitalieri, Maximiliano Zuleta.

acciones que implica la organización y desarrollo del taller es seguido, con la aplicación de la técnica observación participante, por los alumnos con el control y seguimiento de los docentes, que además dirigen y forman parte de los proyectos de investigación y extensión.

Para Taylor y Bogdan la observación participante es el “ingrediente principal de la metodología cualitativa”; ellos la definen como “la investigación que involucra la interacción social entre el investigador y los informantes en el milieu de los últimos, y durante la cual se recogen datos de modo sistemático y no intrusivo” (Taylor y Bogdan, 1987, p. 31)¹²⁶. La manera en la que el investigador interviene en el ámbito observado es de tipo de Observador Completo, que según Marradi y Piovani “no interactúa socialmente con los sujetos investigados. Observa tratando de que esta actividad pase inadvertida” (da Costa Pereira, N. y Poggi. Ma. C., 2010, p.125)¹²⁷. Orientados por éste marco conceptual los alumnos de Técnicas Cualitativas de Investigación registraron los datos a través de notas que pueden ser descriptivas como así también evaluativas del escenario observado. Cinco personas trabajaron escenarios similares, un observador para cada uno de las mesas con representantes de los municipios. Se aplicó la forma de triangulación en equipo “para protegerse de las tendencias del investigar y de confrontar y someter a control recíproco relatos de diferentes informantes” (Taylor y Bogdan, 1987, p. 92-93).¹²⁸

Como se dijo, desde el primer taller participativo al último se mantiene la inquietud por ajustar los procedimientos cualitativos grupales estudiados con larga tradición en las ciencias sociales a los planteos actuales vinculados con la gestión participada del territorio. El desafío es calibrar los requisitos pre-establecidos desde marcos metodológicos tradicionales con cada experiencia participativa. Los talleres participativos se someten al derrotero entre la teoría y la empiria mediante la clínica de la observación

¹²⁶ Taylor y Bogdan (1987). Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Ed. Paidós. Barcelona. ISBN84-7509.816-9. Pp. 31.

¹²⁷ Definición según Marradi, Archenti y Piovani, citado por Da Costa Pereira, N. y Poggi. Ma. C. (2010). Capítulo en libro: “Metodología para la observación de red- definiciones”. En TANCREDI, E. y DA COSTA PEREIRA, N, *Redes epistémicos trasnacionales. Una aproximación teórica y metodológica*. Universidad Nacional de Luján. Luján 2010. ISBN 978-987-9285-42-8. Pp. 110.

¹²⁸ En Taylor y Bogdan (1987) que a su vez citan a otros autores dentro (Beker y otros, 1961,1968; Bogdan y otros 1974; Geer y otros, 1966; Strauss y otros, 1964). Pp. 92-93

participante y el corolario es una aplicación innovadora de encuentros con mesas de trabajo.

Las valoraciones de las observaciones realizadas al primer taller, se exponen en la primera publicación del grupo de investigación y orientan la práctica de los próximos talleres participativos realizados durante el 2013 (cinco experiencias en las que se convocaron a representantes de los municipios uno por vez). Los registros de la observación participante realizada a los talleres siguientes (2014, 2015 y 2017) se evaluaron y pusieron a consideración sus cotejos en ateneos al interior del equipo de investigación. El debate, la búsqueda de renovaciones conceptuales, la revisión de manuales técnicos y su cotejo con la aplicación concreta en el marco de los proyectos constituye la dinámica organizativa de los miembros del equipo, capacitados en el modo científico de *lógica de la voluntad poder ser con los otros* (Mombrú, 2012), y mejor identificados con la expresión “*Juego de reciprocidades*”¹²⁹. Las anotaciones de las últimas observaciones también se exponen en la última publicación del grupo de investigación, con capítulos escritos por los mismos observadores, co-ejecutores del testeado de la técnica de los talleres participativos.¹³⁰

Del primero al último taller participativo en junio se ajustaron requisitos técnicos en la búsqueda de enriquecer el abordaje multicriterial de las problemáticas territoriales, promover la participación ciudadana en nuevos proyectos de planeamiento urbano y aportar instrumentos de gestión para reducir el riesgo en la toma de decisiones políticas. La observación participante registró advertencias para perfeccionar la aplicación de los talleres de participación vinculadas con:

¹²⁹ La expresión de “*lógica de la voluntad poder ser con los otros*”, es de Andrés Mombrú. En Mombrú, A (2012). *Óp. Cit.* Y ha sido desarrollada en el apartado 2.2.3.2.

En cuanto a la expresión “*Juego de Reciprocidades*”, detallado en la introducción se defiende este modo de decir de hacer ciencia desde la dirección de los proyectos y tesis de maestría. Nélide da Costa Pereira ofrece esta entificación al modo de hacer ciencia que se practica entre docentes-alumnos investigadores-pasantes-tesistas-graduados en la que la indagación singular se diseña, se ejecuta y se comparte los logros entre los miembros del grupo de investigación “*Epistemología y Metodología*”. Dir. Nélide Costa Pereira. Del programa de investigación del Departamento de Ciencias Sociales de la UNLu “*Redes Epistémicas: Enlaces entre el conocimiento y la toma de decisiones políticas*”. Dir.: Elda Tancredi.

¹³⁰ Resultados expuestos en Da Costa Pereira, N. y Poggi, M.C. (Dir.). (2017, en prensa EdUNLu). *Óp. Cit.*

1. La conveniencia de alterar el número de participantes talleristas a más de 12 de ser necesario, para una adecuada representatividad de la muestra poblacional. Se determina que la cantidad de miembros apropiada para el desarrollo de los talleres está asociada a la cobertura del *campus* y *habitus*¹³¹ y no a un número de miembros rígida preestablecida en manuales de metodología¹³².
2. La selección de los integrantes de los talleres debe reunir a representantes del tejido social de cada municipio, tal que el grupo de talleristas convocados derive en redes participativas positivas y productivas de saber y poder. Con el muestro intencional y teórico de todo el *campus* y *habitus* se asegura la multiplicidad de criterios en los consensos de cada mesa tallerista.
3. Regular el día, momento y lugar del encuentro, contemplando el contexto social, político, instruccional que puede intervenir en la concurrencia y la participación a la reunión programada como taller participativo. Se observa que es una técnica sensible a confrontaciones en periodos electorales, huelgas en educación y en transporte, fiestas patronales y religiosas, eventos puntuales. El contexto de aplicación es un potencial transformador de la concurrencia y continuidad en la participación de los talleristas. Así mismo el lugar de reunión debe garantizar la neutralidad, no inducir la percepción de los talleristas y en ése sentido la Universidad sigue siendo un espacio de encuentro y trabajo que abona los principios de verdad, veracidad y rectitud en el diálogo y la consolidación de redes socio-cognitivas participativas en la gestión del territorio local¹³³.

¹³¹ Más detalles de éste criterio de muestreo intencional se encuentran en la sección 6.1.4 de esta obra y en: da Costa Pereira, N., Poggi, M. C. y Molina, P (2015). Óp. Cit.

¹³² Se tuvieron en autores de referencia en la bibliografía tradicional de metodología como:

- Aignerren, M. “*La técnica de recolección de información mediante los grupos focales*”, en CEO, Revista Electrónica N° 7, <http://huitoto.udea.co/~ceo/>

- Nogareda De Cuixart, C. (2003) “*El grupo de discusión*”, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Madrid.

- Sierra Bravo R. (1991) *Técnicas de Investigación social*. Teoría y Ejercicios. Madrid. Paraninfo.

- Taylor, S. J. y Bogdan, R. (2000), *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Capítulo 5 “Descubriendo métodos”. Barcelona Piados.

¹³³ Se accede a estas conceptualizaciones en la obra de da Costa Pereira, N. (2014) Óp. Cit. En el estudio del accionar deliberativo como una vía para consolidar redes de interacción de perspectivas, se reflexiona en torno a las premisas propuestas por Habermas quien en su teoría de la comunicación, orienta el logro de

4. Lograr la aprehensión de conceptos y expectativas de objetivos por parte de todos los organizadores antes del evento en las reuniones preparatorias del evento. Para alcanzar este propósito se trabajó con los integrantes del grupo de investigación en encuentros periódicos al que asistieron todos los integrantes del proyecto comprometidos a través de pasantías académicas, trabajos finales de investigación y como docentes-investigadores universitarios.
5. Fortalecer el registro de la información por parte del moderador durante el transcurso del taller. Para esto se vigiló en la observación participante la función del moderador de mesa y se sugirió la figura de moderadores “pasivos”, es decir, miembros del equipo conocidos por los talleristas en instancias previas de investigación, dedicados a la tarea de apuntar dichos durante el intercambio de pareceres en los talleres. Así el moderador puede velar por la igualdad de oportunidades en otorgar la palabra para todos los participantes y reencauzar la discusión cuando la charla se deriva en temáticas que no cubren los objetivos del taller. También se revisa el grado de comodidad de las personas en la tarea de escucha y participación porque todo discurso observado-registrado es materia prima para la interpretación y presentación de los resultados.
6. Agenciar el vínculo entre el moderador de las mesas en los talleres con la mayoría de los informantes del escenario. Se observó que cuando moderador-tallerista se conocen anteriormente por una relación de compañerismo, de profesionalidad, de vecindad, de trabajo indagatorio previo a los talleres, se facilita el contacto inicial y el establecimiento de rapport entre los investigadores y los informantes.

la comprensión por medio del consenso. Se sostiene que la validez del discurso argumentativo se reivindica en un acto de habla racionalmente motivado por compartir conocimientos y transitar acuerdos. Las premisas implican:

- *verdad*, se dialoga con enunciados verdaderos y compartidos, ajustados a la realidad. El problema territorial es percibido por todos.
- *veracidad*, se interactúa con una expresión sincera de opiniones, cada acto de habla de los participantes se corresponde con su pensamiento cabal.
- *rectitud*: Alude a correcta relación ente el acto de habla y el contexto normativo. Se refiere al respeto por la palabra y sentir de los interlocutores- con los que se puede disentir- valorando aciertos y observando equivocaciones.

7. El seguimiento de la configuración del campus debe atender a los posibles cambios. Suelen surgir nuevos actores sociales representativos o bien alguno de ellos ejercen un nuevo poder en la trama social y política. En este sentido, desde lo metodológico se deben evitar fracturas en dicha trama social, entendidos como coyunturas en la circulación del saber entre todos los actores. El riesgo es la luxación del sentido de verdad y reducción de los posibles acuerdos.

8. La convocatoria de los representantes de los municipios debe actualizarse con trabajo colaborativo entre los responsables de las invitaciones y es prioritario que la organización anticipe también los cambios de responsables asignados a la moderación de las mesas de trabajo en los talleres participativos. El testeado aquí pretende reducir los conflictos entre nuevos actores sociales en los encuentros y los anteriores. La trama de saber y poder se altera y debe ajustarse nuevamente el sentido de verdad, los acuerdos previos deben ser explicados a los talleristas nuevos antes de ingresar a la mesa de trabajo, evitando o reduciendo de este modo falsaciones a las verdades antes confirmadas. Se pueden incorporar nuevas versiones, emergentes que surgen en el proceso de indagación y trabajo en conjunto, pero siempre respetando los principios del diálogo propuestos por Habermas de verdad, veracidad y rectitud.

La dinámica de los talleres participativos con mesas de trabajo permite apuntar nociones sobre un giro en la aplicación de los procedimientos en los talleres participativos y se afianza el conocimiento de nuevos marcos participativos en torno a las mesas de discusión en los talleres participativos. Se identifica esta versión de la técnica replanteada como un nuevo soporte técnico para registrar la sintonía de voces y en consecuencia, la pluralidad de percepciones para la articulación de la sociedad local con el gobierno local en nuevas vías de actuación territorial.

6.4.5. LAS MESAS DE TRABAJO: la reescritura de enunciados sobre técnicas grupales para configurar redes socio-cognitivas de participación ciudadana.

Las mesas de trabajo se perfilan como una técnica renovada a partir del taller del 2014 pero se configuran y delimitan sus pautas de actuación durante su ejercicio en los talleres de 2015 y 2017. Esta técnica presenta cierta novedad conceptual si se quiere, ya que en

instancias de preconcepción modelizarte se detectan algunas prácticas semejantes pero, según lo testado en este trabajo de tesis, las mesas de trabajo adquieren particularidades que las distingue como nueva técnica grupal habilitante para la configuración de redes socio-cognitivas de participación ciudadana con el propósito de intercambiar propuestas sobre posibles líneas de acción. Si se revisan las técnicas semejantes: *reuniones de la comunidad*¹³⁴ y *Grupos de reflexión*¹³⁵, y se las coteja con las *mesas de trabajo*, se encuentran las siguientes semejanzas y diferencias:

MESAS DE TRABAJO- REUNIONES CON LA COMUNIDAD		MESAS DE TRABAJO- GRUPOS DE REFLEXIÓN	
Semejanzas entre las Mesas de trabajo con Reuniones de la comunidad	Diferencias entre las Mesas de trabajo con las Reuniones de la comunidad	Semejanza entre las Mesas de trabajo con los Grupos de Reflexión	Diferencias entre las Mesas de trabajo con los Grupos de reflexión
<p>_Recoge opiniones básicamente para llegar a acuerdos.</p> <p>_En este diálogo se busca compartir y retroalimentar información, consulta e intercambio.</p> <p>_Conducida por un facilitador y exige registros de campo como grabaciones o filmaciones.</p> <p>_Es útil para conocer las percepciones actitudes, comportamientos y prácticas; para planificar en forma estratégica, generar nuevas ideas y propuestas desde la comunidad; para dar validez a los resultados</p>	<p>_Se les aplica la técnica de entrevista grupal con una guía de temas a cubrir (4-5 temas).</p> <p>_La reunión no debe convocar a más de 15 personas de una misma localidad.</p> <p>_El moderador aplica una guía o cuestionario semi- estructurado el cual es respondido por cada miembro del grupo.</p> <p>_Combina técnicas: observación participante y la entrevista basada en el diálogo semi-estructurado.</p> <p>_Los sectores más excluidos de la comunidad pueden</p>	<p>_El conocimiento circula y la experiencia cotidiana de cada individuo es una percepción acoplada a la del resto de los integrantes del grupo. Se concibe un nuevo saber en red, que aprecia y revaloriza el saber no erudito.</p> <p>_En estas técnicas de trabajo se fortalecen principios que orientan el diálogo y la interpretación del lenguaje:</p>	<p>_Si bien se recogen opiniones o experiencias, no se llegan a acuerdos necesariamente.</p> <p>_La participación es voluntaria y no se guarda vigilancia a la plena participación de todos los integrantes del grupo.</p> <p>_La selección de los integrantes de dinámica grupal es diferente dadas los objetivos de indagación en campos disciplinares disímiles. Podría decirse que en los grupos de reflexión es del tipo nuestro intencional por sujetos voluntarios, mientras que las Mesas de trabajo cubren la</p>

¹³⁴ Emma Rotondo, para Preval- Plataforma Regional de Desarrollo de Capacidades en Evaluación y Sistematización de América Latina y el Caribe. en la página

<http://myslide.es/documents/metodologias-participativas-55cf85e676a14.html>

¹³⁵ Experiencias en problemáticas psicológicas bajo tratamiento con dinámicas grupales en las que los pacientes comparten sus vivencias y son guiados por un profesional. Se accede a estas dinámicas por relatos orales en clases de Taller de Tesis II carrera de pos-grado para la Maestría en Estudios de las Mujeres y de Género. La técnica no ha sido reportada como tal en documentos escritos. El estudio de esta dinámica grupal debe profundizarse. Aquí se menciona con el fin de resaltar la génesis de las mesas de trabajo.

de las evaluaciones y formular recomendaciones. Útil para temas acotados que permitan llegar a acuerdos rápidamente. _Exige destrezas de facilitación y moderación de reuniones _Se utilizan para discutir problemáticas comunes a escala barrial o comuna.	sentirse inhibidos de participar. _Se desarrolla en poco tiempo para resolver problemas complejos. _en el caso de las experiencias de Fundación Ciudad ¹³⁶ las reuniones de trabajo se proponen la actualización de conocimientos necesarios para mejorar la comprensión los temas tratados en los foros. Y participan expositores y panelistas.	verdad, rectitud y veracidad ¹³⁷ . _Comparten la coordinación de la reunión por un moderador	representatividad del <i>campus</i> y <i>habitus</i> ¹³⁸ . _ El intercambio grupal de las problemáticas se realiza sobre experiencias singulares y en la búsqueda de pautas de asimilación personales. Mientras que, en las mesas de trabajo el problema es común a todos y el intercambio de opiniones es para procesar soluciones
---	---	--	---

Las mesas de trabajo se diseñan durante el trabajo en el aula-taller de las clases de técnicas cualitativas de investigación, y se delinear como aspectos técnicos en las reuniones al interior del equipo de investigación La configuración de las mesas de trabajo como novedad instrumental recorre las siguientes instancias de elaboración:

1. Se analiza el contexto de aplicación, se la compara con otras dinámicas grupales para supervisar semejanzas y diferencias. El contexto de aplicación demanda de una estrategia participativa pero ahora con el propósito de implementar políticas públicas de gestión vinculante en el territorio.
2. Diseño de su preparación previa. Para organizar aspectos técnico/estratégicos de su aplicación como distribución de roles y funciones entre los miembros del equipo de investigación, preparación de los insumos o información que se revisará en las mesas de trabajo.

¹³⁶ Esta aplicación se detalla en el apartado 2.1.3 como seguimiento a las propuestas surgidas en los foros participativos.

¹³⁷ Se hace referencia a estos principios de Habermas en el apartado 6.2.1., específicamente en la aplicación del giro hermenéutico. Ver aplicación en proyectos de investigación.

¹³⁸ Ver detalle de este criterio de selección de unidades muestrales en el apartado 6.1.4.

3. Diseño de aplicación, se confirma aspectos técnico/estratégicos para elaborar un plan de trabajo para el encuentro. Se ratifican avales académicos e institucionales requeridos para respaldar la participación al evento. Por ejemplo disposiciones departamentales, comunicados y resoluciones de los consejos deliberantes, firmas de certificaciones.

4. La inserción de los resultados en el plano concreto de la actuación científico/política. En las mesas de trabajo se completan los componentes del plan de acción local (PAL). Este es un instrumento de gestión que vincula a la comunidad involucrada en los conflictos a escala local con la actuación gestada desde las políticas públicas. Si el PAL se concreta con la plena participación de todos los actores sociales (políticos-científicos-ciudadanos) y este plan de acción es vinculante, en el sentido que, se hace aquello que se acordó en las mesas de trabajo, entonces el diseño de escenarios deseados se concibe desde políticas sustentables.

Ya desde la convocatoria a los representantes de cada municipio se les anunció la forma de participación en los talleres participativos con mesas de trabajo. Se pone a modo de ilustración los afiche que se distribuyeron en la convocatoria 2015 – 2017, en la que se visualiza el anuncio de la técnica:

Presentación de las Mesas de trabajo

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES

Talleres participativos con mesas de trabajo

AGENDAS AMBIENTALES LOCALES Y GESTIÓN PARTICIPADA DE RIESGOS.

Diseños de planes de acción para el manejo de residuos sólidos urbanos en territorios municipales.

Aprobado por disposición (CDD-CS: 536/15.)

Miércoles 9 de septiembre de 2015 entre las 14 y 17 hs en Sede Central UNLU- En el aula 305

PROPÓSITO PRINCIPAL

Completar para cada municipio (Luján, Mercedes, Pilar, Rodríguez y Moreno) lineamientos generales para la cumplimiento del plan de acción que resuelva problemas ligados al manejo de RSU.

ACTIVIDADES

14 a 15hs **GESTIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL EN TERRITORIOS MUNICIPALES.** Información sobre configuraciones espaciales y problemas ambientales locales.

- ◆ Presentación breve de los resultados obtenidos en las valoraciones de problemas ambientales en los talleres efectuados durante 2013 y 2014.
- ◆ Presentación de líneas de trabajo para el plan de acción elaboradas en el taller realizado el 24 de septiembre de 2014 con los municipios de Gral. Rodríguez, Mercedes, Pilar, Moreno y Luján. Repaso de los contenidos para la elaboración conjunta de planes operativos para la gestión de RSU.

15 a 17hs. **CONFIGURACIÓN DE PLANES OPERATIVOS.** Trabajo conjunto de determinación de acciones que contengan.

- ◆ Objetivos a corto y mediano plazo
- ◆ Cálculo periódico anual de los indicadores de sostenibilidad. La operación de cálculo de indicadores (con cálculo anual) de sostenibilidad local pretende facilitar información respecto a la evolución ambiental, social y económica de cada municipio y el nivel de avance hacia los objetivos de mejora previstos en el Plan.
- ◆ Programación anual de las acciones.
- ◆ Definición anual de las acciones a realizar vinculadas con la planificación plurianual del Plan de Acción Local, con el presupuesto municipal y con la gestión que realizan los servicios municipales a través de programas que puedan estar diagramando o implementando.
- ◆ Trabajo de consolidación del plan de acción mediante proyectos de ordenanzas municipales.
- ◆ Difusión del plan de acción en los ámbitos de educación formal y no formal.
- ◆ Conformación de grupos de trabajo para la implementación y el seguimiento del plan de acción

MARCO DE INVESTIGACIÓN

GRUPO EPISTEMOLÓGICA Y METODOLOGÍA PARA EL TRABAJO EN RED

PROGRAMAS DE PERTENENCIA Y ARTICULACIÓN
 (Conforme Dispos. CDD-CS: 403/08, 331/11, 11414 y 960/14)

-REDES EPÍSTÉMICAS. Enlaces entre el conocimiento y la toma de decisiones políticas Directores Elda Tanorelli.
 -DIAGNÓSTICO INTEGRAL DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LUJÁN. Evaluación e Impacto de acciones y servicios hacia la comunidad Directora Anisa Rey.

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES

Grupo Epistemología y Metodología ampliada del Programa Redes epistémicas. Enlaces entre el conocimiento y la toma de decisiones políticas.

Proyecto: GESTIÓN PARTICIPADA DE RIESGO. El principio de convergencia en la reescritura de enunciados de base para renovar instrumentos metodológicos (II etapa); INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL (3ra etapa) Agendas ambientales y gestión participada de riesgos. Componentes de relevancia para una ordenación ambiental desde multisectores. Dirección y co-dirección Néida da Costa Pereira - María Cecilia Poggi

Talleres participativos con mesas de trabajo.

GESTION PARTICIPADA DE RSU. Convergencias en el diseño de planes de acción y manejo de riesgo para los municipios de Luján, Mercedes, Pilar, Moreno y Gral. Rodríguez (Disposición CDD-CS: 316/17)

Miércoles 28 de junio de 2017 entre las 13 y 17 hs en Campo Escuela Flandes-Jáuregui

PROPÓSITO PRINCIPAL

Presentar para consideración de todos los representantes de los municipios: las agendas ambientales y los planes de acción elaborados en talleres anteriores, así como también mapas de riesgo vinculados a la presencia de basurales

En taller participativo

13 a 16 hs. **GESTION PARTICIPADA DE RSU. Convergencias en el diseño de planes de acción y manejo de riesgo:**

- ◆ Reseña breve de todo el proceso de Investigación y gestión asociada realizado a cargo de: Néida da Costa Pereira y María Cecilia Poggi.
- ◆ Presentación breve de los resultados obtenidos en cuanto a situaciones de riesgo por presencia de basurales a cargo de: Sebastián Portillo, Juliana Dueñas, Cristian Poplavsky, Carlisa Lala, Melina Macrini.
- ◆ Revisión de las agendas ambientales locales construidas a cargo de: Lucía Carneiro, Marta Pietropalo, Ana Giménez, Ernesto Sarzana, Sofía Jiménez.
- ◆ Presentación de planes de acción elaborados en los talleres realizados con representantes de los municipios de Gral. Rodríguez, Mercedes, Pilar, Moreno y Luján a cargo de: Paula Molina, Níce Galinas, Melina Eiroa, Mariana Ayala, Antonia Cresatti.

Corte: encuentro informal entre participantes con acompañamiento de café y mate.

En mesas de trabajo

16 a 17hs. **EVALUACIÓN DE PLANES OPERATIVOS.** Trabajo conjunto de valoración de acciones programadas para la gestión y manejo de riesgo de RSU que contengan planteos sobre:

- ◆ Cálculo periódico anual de los indicadores de sostenibilidad. La operación de cálculo de indicadores (con cálculo anual) de sostenibilidad local pretende facilitar información respecto a la evolución ambiental, social y económica de cada municipio y el nivel de avance hacia los objetivos de mejora previstos en el Plan.
- ◆ Programación anual de las acciones.
- ◆ Trabajo de consolidación del plan de acción mediante proyectos de ordenanzas municipales.
- ◆ Difusión del plan de acción en los ámbitos de educación formal y no formal.
- ◆ Conformación de grupos de trabajo para la implementación y el seguimiento del plan de acción.

Las mesas de trabajo se perfilan entonces como una dinámica grupal apropiada para el intercambio de percepciones. El propósito de la puesta en común entre los miembros de la mesa es agenciar en un resultado compartido, la multiplicidad de criterios. Se trata de “trabajar” para un bien común. El asunto que se discute en *las mesas de trabajo* los involucra a todos en conjunto. Los integrantes de las mesas son representantes multisectoriales que funcionan como la vos cantante que identifica a un grupo de la comunidad en su interpretación de la cuestión estudiada. Esta pertenencia en la cuestión los compromete con mayor interés en la búsqueda de soluciones de conjunto. En las *mesas de trabajo* se llega a un acuerdo en los resultados presentados. El acuerdo en situaciones de conflicto da prosperidad a los proyectos gestionados desde la plena participación ciudadana. Con las *mesas de trabajo* se afianza un conocimiento gestado en redes de trabajo que acopia el interés de todos los involucrados y otorga legitimidad a las propuestas de acciones.

En los proyectos de investigación que se informan en esta tesis se testeó la técnica de los talleres participativos para el lograr construir una agenda ambiental local participada. Tal que, en cada una de las fases de la agenda se conquistaron documentos síntesis como: perfiles ambientales, matrices de ponderación ambiental, matrices de capacidad de gestión, matrices síntesis de prioridad ambiental con acuerdos de conjunto; y en *las mesas de trabajo* se fijaron líneas de acción científica//políticas concretas, que figuran en los planes de acción local y que bajo el resguardo de su status epistemológico procedimental acoplan el conocimiento ciudadano al político y técnico. Se avanza con este modo de hacer ciencia y de gestionar el espacio local hacia un modelo no tradicional de gestión participativa vinculante que le otorga sustentabilidad al territorio.

6.5. VALORACIONES EN EL TESTEO DE LAS TÉCNICAS DE ÍNDOLE CUALITATIVAS: un intento de redefinición del planeamiento territorial sustentable.

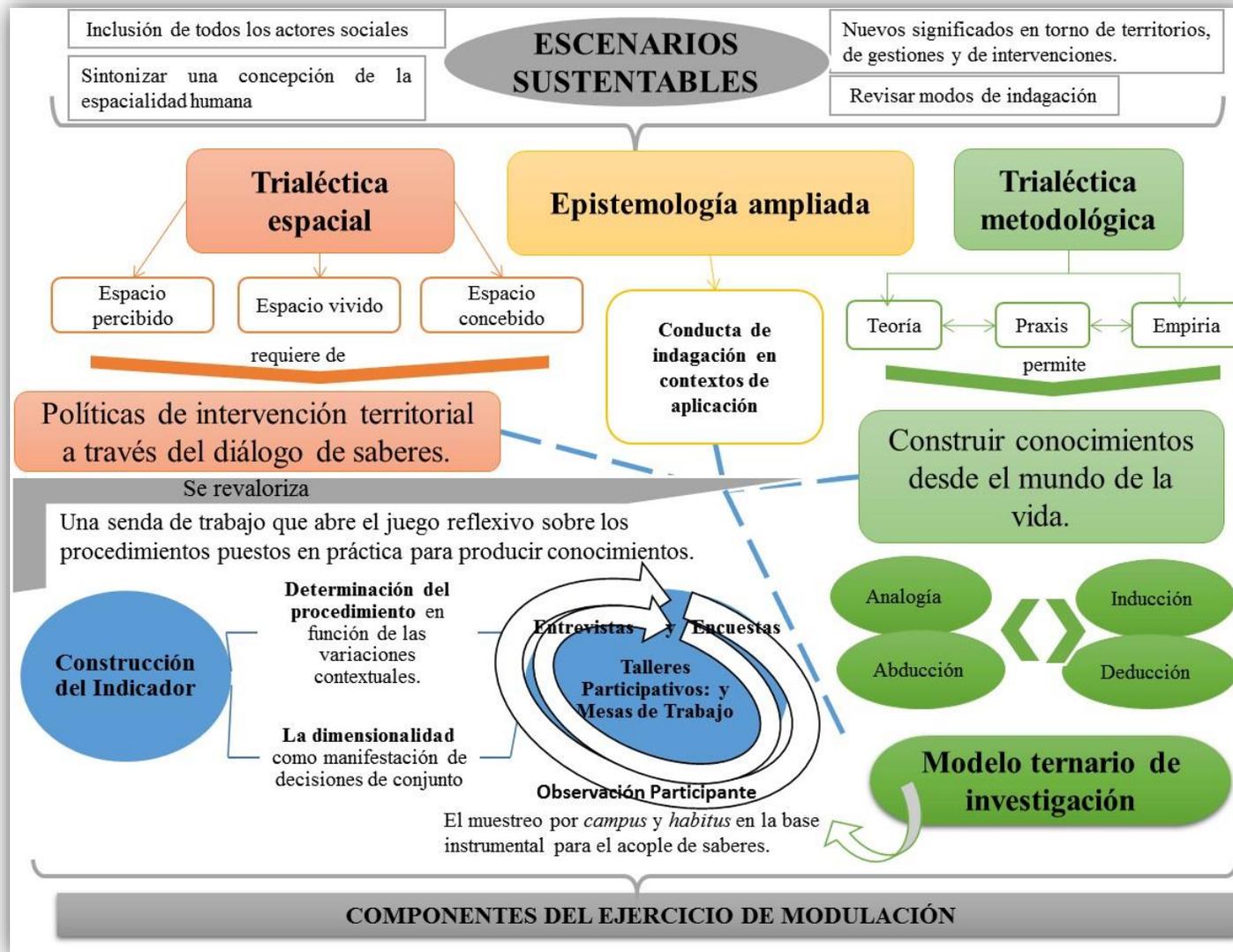
Las técnicas testeadas en el trabajo de tesis de maestría se vinculan con los objetivos específicos, que se extractan en torno a: i. experiencias de observación participante a los talleres participativos con invitados representantes de Partidos del Área de Influencia de la UNLU con vistas a detectar la multiplicidad de criterios sobre la planificación, percepciones espaciales y el juego entre el poder y saber en conflictos ambientales locales; ii. con resignificar la técnica de entrevistas aplicadas a diferentes actores sociales representantes del campus de los municipios del Área de Influencia de la UNLU con el propósito de orientar la dimensionalización conjunta de variables ambientales; iii. recoger experiencias de talleres participativos y mesas de trabajo con representantes de Partidos del Área de Influencia de la UNLU para acordar políticas territoriales vinculantes, y iv. registrar el laboreo del contexto investigativo para la reescritura de técnicas aplicadas a la resolución de conflictos territoriales a escala local.

En este sentido, testeadas las técnicas en los contextos de investigación señalados, ahora se interpretan a modo de valoraciones a la luz del marco conceptual y metodológico que orienta el quehacer investigativo de este trabajo de tesis. Estas conceptualizaciones

vinculadas a cuestiones territoriales como así también al marco epistemológico y metodológico de base son componentes en el ejercicio de modulación de las técnicas de índole cualitativas. Las técnicas de entrevistas profundas, los talleres participativos, la observación participante y mesas de trabajo fueron revisadas y luego renovadas dentro de las tareas desarrolladas al ejecutar los proyectos de investigación puestos en averiguación en esta tesis de maestría.

Una síntesis de dichos componentes conceptuales y metodológicos para el ejercicio de la modulación de técnicas cualitativas se presenta en el siguiente esquema conceptual:¹³⁹

¹³⁹ Elaboración propia. Esquema original modificado en ponencia. Da Costa Pereira, N. y Poggi, M. C (2014). *Planteos de Metodología Ampliada. Entre la modelización y la modulación de procedimientos de indagación geográfica*. Presentado en X Jornadas de Investigación en Geografía. Publicación E-Book. *Tendencias y desafíos de la geografía en el siglo XXI* / Beatriz Susana Dillon et ál.; compilado por Gustavo Peretti; Néstor Javier Gómez; Norma Finelli. 1a ed. - Santa Fe: Universidad Nacional del Litoral, 2015. ISBN 978-987-692-060-5. Pp.972-1001.



Entonces, se valoran las técnicas testeadas siguiendo el orden propuestos para cada objetivo específico.

6.5.1.LAS EXPERIENCIAS DE OBSERVACIÓN PARTICIPANTE: el espejo para detectar percepciones sobre formas de planificar el uso, la ocupación del suelo y el juego de intereses institucionales.

La observación participante a los talleres participativos, como ya se detalló en el capítulo 6.4.4. la llevaron adelante alumnos en el marco de experiencias de aplicación de técnicas grupales para la asignatura técnicas cualitativas en investigación de la carrera en Información Ambiental. La capacitación de los observadores estuvo a cargo de las docentes responsables de la asignatura¹⁴⁰. A modo de ilustración se presentan algunas fotografías en las que se puede percibir la dinámica:

Observador en la
mesa de Gral.
Rodríguez –
Taller 2014



Observador en la
mesa de Lujan –
Taller 2014

Las observaciones a los talleres participativos se reúnen en ocho ejes ya detallados en el apartado 6.4.4 y permitieron ajustar la técnica de los talleres participativos en torno a:

¹⁴⁰ Tesista y directora del presente reporte.

Número de participantes talleristas.	•Variación del numero de integrantes de los talleres pre-determinado en doce a una cantidad flexible, cuyo numero de talleristas esta delimitado por la saturación de percepciones.
La selección de los integrantes de los talleres.	•Para concretar el ejercicio del componente de potenciación del desarrollo sustentable, en la actuación de representantes del <i>campus</i> de cada municipio, reunidos en el diseño de políticas para mejorar la calidad de vida de los habitantes.
Determinación del día, momento y lugar del encuentro.	•Notaciones que marcan aspectos sencibles en el diseño de aplicación de la tecnica de talleres participativos con mesas de trabajo.
Aprehensión de conceptos y expectativas de objetivos por parte de todos los organizadores.	•Para agenciar el compromiso en el juego de reciprocidades.
Registro de la información por parte del moderador durante el transcurso del taller.	•Para testimoniar todas las voces y anotar justipreciaciones para el acople todos los sentidos.
El vínculo entre el moderador de las mesas en los talleres con la mayoría de los informantes del escenario.	•Para conservar la plena participación y el ejercicio de la ciudadanía y la política como bien común.
El seguimiento de la configuración del <i>campus</i> .	•Para consevar el sentido de verdad en los acuerdos.
La convocatoria de los representantes de los municipios actualizada.	•Para evidenciar conyunturas políticas- sociales y académicas que puedan restringir los acuerdos.

La observación de los talleres participativos se entiende como espejo para mirar la actuación de las prácticas científicas extendidas a la comunidad. La investigación-acción se testeó con la triangulación de técnicas y una a una se calibró a la luz del “reflejo” proyectado desde el espejo de la observación participante. El *espejo* como metáfora, aplicada a la observación participante, es una visión real y constante del quehacer científico como mediador entre la actuación política y la participación ciudadana. La

observación participante a los talleres participativos permite ver “allá” en la imagen espejada” un modo de investigación-acción deseada en el seguimiento de los proyectos de investigación realizada en esta tesis de maestría. El espejo de la observación participante es también registro de perspectivas múltiples. La imagen/escena real que nos devuelve la observación participante es una perceptiva de posibles ajustes para las técnicas de índole cualitativas con el fin de determinar en forma conjunta magnitudes de los indicadores de sustentabilidad, en cuanto a relevancia, especificidad, sensibilidad, contextos y tiempos de logro. Al mismo tiempo, la mirada al espejo de la observación participante a los talleres participativos ocupa un lugar como prueba piloto para no recaer en la inmediatez, para no borrar de contragolpe en la fase operativa de la indagación la génesis del dato y poder contextualizar la aplicación de las técnicas, focalizados en la resolución del conflicto territorial para el que se va pergeñando en redes de trabajo conjunto -entre científico/técnicos-políticos-ciudadanos- una metodología adecuada¹⁴¹.

6.5.2. LA TÉCNICA DE ENTREVISTAS: revisión y ajuste de procedimientos para determinar en forma conjunta magnitudes de los indicadores de sustentabilidad.

Las entrevistas profundas se certifican como instrumento válido para desocultar saberes oprimidos, relegados y desestimados en la planificación del territorio. Nuevos significados en torno de territorios, gestiones y de intervenciones en los escenarios deseados pueden ser registrados mediante ésta técnica. Se divisa como aporte en éste trabajo de tesis que si cada actor clave seleccionado representa un sector del *campus*, entonces debe mantenerse esta percepción presente y constante en todas las fases de la construcción de la agenda ambiental local para que ésta resulte garantista de todos deseos e intereses involucrados en la resolución de la problemática ambiental. El procedimiento por *campus* y *habitus* como epistemología resguarda la representatividad del muestreo intencional, entonces las justipreciaciones ambientales registradas de los actores claves entrevistados son significaciones que representan contextual y epocalmente el escenario

¹⁴¹ La noción de espejo aquí está ligada a conceptualizaciones de Foucault en Michel Foucault - De los espacios otros “Des espaces autres”, Conferencia dictada en el Cercle des études architecturales, 14 de marzo de 1967, publicada en Architecture, Mouvement, Continuité, N° 5, octubre de 1984. Traducida por Pablo Blitstein y Tadeo Lima. El texto trata sobre el estudio del espacio de los otros e introduce una categoría de análisis que llama *las heterotopías*, a las que contraponen con *las utopías*. La medianera entre ambos espacios serían el espejo.

presente. La representatividad de los actores claves seleccionados por la rejilla de poder y saber del *campus* y *habitus* admite el debate entre ellos en plataformas iterativas sobre las formas de planificar el uso, la ocupación del suelo y el juego de intereses institucionalizados para planear los escenarios locales esperados. Las unidades de observación por entrevistas profundas son dispositivos de poder y saber que pueden intercambiar pareceres y acordar en forma conjunta magnitudes de los indicadores de sustentabilidad.

Por otra parte se considera notable como el rapport entre entrevistado-entrevistador-moderador de las mesas de trabajo crea un lazo efectivo para asegurar el compromiso en la participación de las dinámicas grupales con que se triangula el proceso de indagación científica. La disponibilidad de tiempo en las mesas de trabajo por parte de los entrevistados se debe calibrar con los tiempos de ejecución de las acciones propuestas en los acuerdos en que participaron como gestores de una metodología adecuada para la solución de los problemas identificados. Es decir, el voluntariado se refuerza si hay avances en la gestión de la problemática tratada y es inversamente proporcional la disponibilidad de tiempo por parte del entrevistado para las mesas de trabajo cuando la gestión en el territorio es participativa pero no vinculante. Esta disminución en el interés por la participación se detecta en las entrevistas profundas a los actores claves cuando se los contacta pos-evento taller participativo para una nueva reunión y redacción de nuevos acuerdos. Las entrevistas profundas se resignifican en la consulta constante para confeccionar mapas de sentidos posibles al espacio vivido y acoplar estos sentidos al técnico y político para concebir nuevos espacios que contengan la multiplicidad de perspectivas.

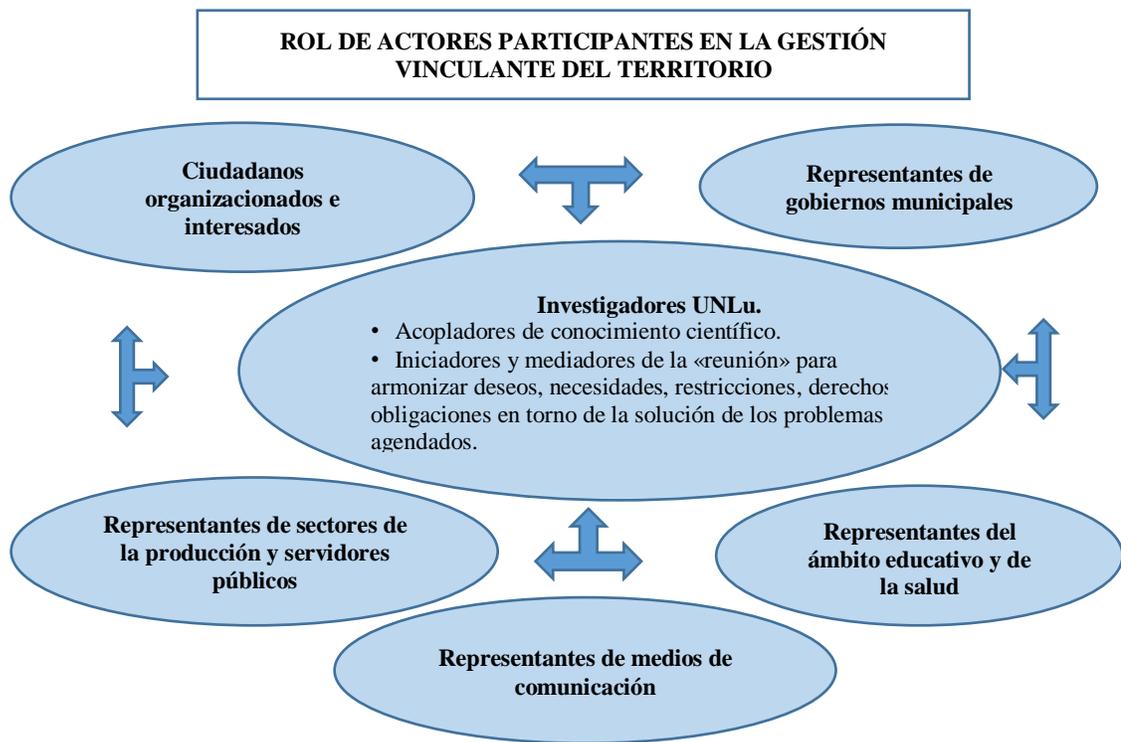
6.5.3. LOS TALLERES PARTICIPATIVOS: experiencias de dialogo para avanzar en acuerdos sobre políticas territoriales.

Esta técnica, con los ajustes propuestos a partir de la observación participante es adecuada para el dialogo de saberes y el diseño de políticas de intervención territorial. La dinámica grupal se constituye en la herramienta procedimental que propicia el acople de saberes políticos, científicos y civiles. Nuevas conductas de indagación en el marco de la

epistemología ampliada se incorporan en la senda procedimental para la ejecución de la atribución de variables a cargo de todos los actores involucrados.

Durante los encuentros desde el 2011 al 2017 los representantes de cada municipio afianzaron su participación ciudadana a través de la acción cívica ejercida en los talleres para intervenir en la gestión de lo público. La articulación de la sociedad local con el gobierno local es débil en general. Pero, en la cuestión de la gestión de los residuos sólidos urbanos los talleres participativos espejaron justipreciaciones de valores ambientales y se logró incorporarlas en las políticas derivadas en los planes de acción local.

Los talleres participativos consolidaron una red socio-cognitiva cuyo nuevo saber gestado es patrimonio del conjunto. Desde la organización de los talleres se perfilo una función de acopladores de conocimiento. En los talleres participativos organizados por los investigadores de la UNLu se propuso agenciar la función de los técnicos y científicos como acopladores del conocimiento, no así como ejecutores de soluciones a los problemas ambientales dimensionados en conjunto. Desde la plataforma iterativa el equipo de trabajo investigativo se definió como facilitadores para la reunión y para armonizar deseos e intereses involucrados. El intercambio de saberes se grafica de este esquema:



Fuente: Da Costa Pereira N. (2014). Óp. Cit.

La experimentación de los talleres participativos de 2011 a 2017 se propuso construir conocimientos desde el mundo de la vida y anclados en esta óptica del modo de hacer ciencia, el quehacer científico se adhiere a una conducta de indagación en contextos de aplicación. Otorgarle estatus de autoridad a las creencias de los otros, los no eruditos implica ampliar las lógicas utilizadas para validar el conocimiento. Los talleres participativos, desde el resguardo de la epistemología y metodología ampliada, son espacios de debate e intercambio de saberes que otorgan valor de verdad al dimensionamiento en conjunto de variables ambientales.

Las justipreciaciones ambientales acordadas en los talleres participativos gestan las matrices de prioridad ambiental en la segunda fase de la confección de las agendas ambientales locales. El entrecruzamiento de las cinco agendas (una por cada municipio) da por síntesis matriz de prioridad ambiental del área de influencia de la UNLu citada en el apartado 6.1.1.1: la fase II: la implementación de la agenda ambiental local.

6.5.4. LAS MESAS DE TRABAJO: la construcción de nuevos sentidos técnicos para indagar el espacio de los otros.

El registro de observaciones a las técnicas de índole cualitativas deriva en el ajuste y modulación de los instrumentos utilizados para la dimensionalización conjunta de las variables ambientales. Surge del testeado de las técnicas una propuesta de recogida de datos grupal denominada *mesas de trabajo*. Se configura esta plataforma iterativa en el laboratorio técnico implementado por medio de la triangulación de técnicas para darle confiabilidad a los datos obtenidos. Las *mesas de trabajo* se confirman como dinámica grupal para intercambiar propuestas sobre posibles líneas de acción.

Esta nueva versión de las dinámicas grupales por su renovación conceptual y procedimental es válida para transitar acuerdos en experiencias de gestión asociada del territorio. Las decisiones en conjunto que se derivan de las mesas son condiciones de posibilidad para:

- Hacer vívida el componente potenciación del desarrollo sustentable, al habilitar la plena participación de los actores sociales en proyectos que mejoren su calidad de vida.
- Fomentar la educación no formal para la acción civil en proyectos y mejorar de calidad de vida a escala local.
- Estimular el aprendizaje de nuevos conocimiento en redes participativas en busca del bien común.
- Desocultar el juego de intereses institucionales en la planificación del territorio municipal para valorar la capacidad de gestión del municipio en cuestiones ambientales.
- Legitimar el valor del conocimiento no erudito para una gestión sustentable del territorio local.
- Mapear las significaciones de todos los actores claves en torno a conflictos territoriales locales para incluirlas en el diseño de políticas públicas.
- El diálogo en una relación de poder neutralizada por el moderador para el rescate de saberes locales no eruditos y su acople al conocimiento técnico y político en instrumentos de gestión participativa vinculante.

- Ensamblar la multiplicidad de criterios en valoraciones ambientales acordadas en perfiles, matrices y planes de acción local.

Como ejemplo de los acuerdos alcanzados se comparte en este reporte las acciones prioritarias para gestionar en torno a los residuos sólidos urbano en los cinco municipios¹⁴²:

¹⁴² En el libro síntesis del proceso de indagación en que se inserta se presentan todos los componentes del plan de acción local en capítulo el 15. “El PLAN DE ACCION Y LA GESTIÓN DE PROBLEMAS: tareas acordadas para gestionar y operar el tratamiento de residuos sólidos urbanos”. Compilado elaborado por Antonela Cressatti; Juliana Dueñas; Melina Macrini; Sebastián Portillo (2017). En Da Costa Pereira, N., Poggi, M.C. (Dir.) *AGENDAS DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL. Procedimientos de gestión asociada en territorios municipales*. Lujan. EdUNLu. En prensa.

ACCIONES PROPUESTAS EN MESAS DE TRABAJO

- Separar los RSU generados en la ciudad.
- Informar y comunicar a la población sobre la separación de RSU mediante campañas, folletería, etc.
- Realizar pruebas pilotos en determinados barrios.
- Mejorar condiciones de trabajo de recolectores informales.

Identificar a los actores que son parte de la problemática.



- Incorporar la cuestión en las currículas educativas.
- Implantar criterios de minimización, reutilización y reciclaje.
- Colocar cestos diferenciados en distintos puntos del Partido de Pilar.
- Introducir mejoras en el sistema de recolección.
- Extender el sistema de recolección en barrios y zonas donde no ingresa el camión.
- Erradicar basurales a cielo abierto.
- Limpiar calles, veredas y terrenos baldíos.
- Limpiar el Río Luján y arroyos.
- Informar a la población sobre los proyectos que se están llevando a cabo.
- Separación en origen, teniendo la municipalidad poder de policía, multando cuando no se cumple. (Policía ecológica).
- Incorporación de compostera en los hogares.
- Replanteo del sistema de recolección actual.
- Impulsar el uso de envases retornables.
- Impulsar el uso de bolsas personales para realizar compras.



- Debatir prácticas de recolección de residuos.
- Declarar de interés público las acciones y el tratamiento de residuos.
- Realizar mapas de riesgo de residuos y ambiental en general.
- Realizar planes formales de gestión de RSU, que cuando haya cambios de gobiernos sigan funcionando.
- Prueba piloto en un barrio de Moreno sobre manejo de RSU.
- Campañas educativas y de concientización.
- Establecer vínculos con la UNM.
- Impulsar la separación de residuos reciclables en empresas e industrias



- Identificación/ localización de un lugar apropiado para ubicar planta de RSU de acuerdo a las normativas.
- Promover el reciclado.



D- CONCLUSIONES.

Al recordar el interrogante principal proyectado en este trabajo de tesis -¿Cuál es la metodología más adecuada de investigación–acción que proscriba el espacio, y qué técnicas se constituyen como instrumento operativo válido y confiable para el pleno acople de saberes expresando los deseos y necesidades de ciudadano?- puede decirse que el presente reporte de tesis de maestría intenta un aporte metodológico para la planificación de escenarios locales sustentables.

Con el propósito de dar respuesta al interrogante guía, el trabajo de tesis se orientó en dos sendas de indagación, la primera intentó responder desde marcos conceptuales en torno a la planificación sustentable y la segunda senda se ocupó de la cuestión de la planificación del territorio en un sentido técnico-metodológico.

La labor tesista transcurre en un contexto investigativo grupal, un equipo de trabajo con distribución de funciones, tesis, trabajos finales y pasantías vertebradas en proyectos de investigación con aval del Departamento de Ciencias Sociales. La dinámica organizativa del grupo propuesta desde la dirección –de proyectos, de grupo y de ésta tesis de maestría– gesta un permanente enriquecimiento por el trabajo singular extendido a los pares. Juntos, en red se organizan las tareas cronometradas para los proyectos de investigación, con poco financiamiento pero con mucho voluntariado. Se persigue cerrar instancias en las carreras de grado y posgrado, y estimulados por motivos particulares se conciben vínculos colaborativos pero con retorno beneficioso de los logros, compromisos laborales, ética y estéticas profesionales en el que “*un juego de reciprocidades*” nutre el quehacer científico y da lugar a avances en los resultados de los proyectos de investigación. Al interior del grupo de investigación se aprehende y pone en práctica una metodología y técnicas de investigación que distinguen al modo de hacer ciencia bajo la noción de la *lógica de la voluntad de poder ser con los otros*. Este modo de hacer ciencia es el basamento filosófico que funciona como placenta, es decir fuente de asimilación para construir el andamiaje técnico metodológico que pretende abordar esta tesis de maestría.

Los interrogantes y las propuestas proyectadas en la senda investigativa compartida, que se constituyeron en metas, se responden una a una, organizadas en las dos sendas antes

enunciadas: una en torno a la planificación sustentable del territorio y otra en torno de la cuestión técnico-metodológica para resolverla:

1- En torno a la senda de la planificación sustentable se investigó si:

- *La discusión sobre el resultado de la agenda XXI: ¿Es válida y confiable la construcción de agendas para la gestión de políticas públicas?*

Se dice entonces que la agenda XXI es un instrumento de planificación y su resultado es válida y confiable en tanto y cuanto el proceso de construcción -desde la primera fase de diseño, pasando por la implementación y terminada en la gestión- se resguarde con la participación plena de todos los ciudadanos. El componente del desarrollo sustentable de la *potenciación* se materializa en la representación de todos los actores sociales en plataformas participativas para diagnosticar problemas ambientales, valorar en conjunto sus magnitudes y planear acuerdos para la intervención en el territorio con políticas públicas sustentables.

El interés por la participación de la comunidad involucrada en estrategias de gestión participada del territorio se fortalece si los resultados obtenidos representan todas las perspectivas -técnicas, políticas-ciudadanas- y constituyen acuerdos que vinculan los intereses y deseos de los vecinos con la actuación política. Los conflictos vivenciados cotidianamente en escenarios locales se instalan en la agenda pública si los resultados de la consulta participativa se vinculan con líneas de acción concretas en el espacio local.

Para la gestión de conflictos territoriales se requiere formular indicadores ambientales sustentables que puedan ser testeados a través del tiempo. El control sobre estos parámetros ambientales son mapas de ruta para la política pública municipal. Si el diseño de los observables, como así también la justipreciación ambiental es en conjunto, entonces, se codifica en la unidad del dato lo acordado en redes de trabajo participativas desde la multiplicidad de saberes. El saber no erudito contenido en la valoración de los datos otorga validez epistemológica al resultado. El resultado de la agenda XXI local participativa con acciones políticas vinculantes, orienta la gestión hacia políticas de planificación del territorio municipal de modo sustentable. Entonces, el espacio vivido es contenido en la concepción técnica del territorio y las percepciones acopladas rescatan las

mutiespacialidades existentes. El espacio concebido se percibe como un espacio de todos y se reducen las fricciones.

También formó parte de las sendas de trabajo proyectadas en torno a la planificación, el interrogante:

- *El manejo de riesgos ambientales: ¿La gestión de riesgo debe plantearse en términos participativos o asociados?*

La respuesta a esta cuestión se abordó focalizando la problemática ambiental en el riesgo que representa la presencia de basurales a cielo abierto. En el trayecto de los proyectos de investigación esta cuestión es una labor en trabajo de campo aun en curso. Hasta el presente informe de tesis la experiencia de indagación se encuentra en el registro de indicadores ambientales y magnitudes que permiten mapear la amenaza por la presencia de basurales a cielo abierto en los cinco municipios del área de influencia de la UNLU. La valoración participada del riesgo se perfila como nuevos interrogantes para continuar la senda investigativa en proyectos y formación pos maestría. Se dijo que la estrategia participativa debe ser vinculante o asociada, es decir, la consulta es participativa para contener en los nuevos planes los acuerdos de dicha consulta. Ahora bien, ¿cuáles son las limitaciones para llegar a acuerdos de conjunto? En este sentido los nuevos proyectos pergeñados –de investigación y de formación académica- indagan en torno al principio de convergencia propuesto por Maliandi, como punto medio entre el principio de realización y el principio de conservación.

- 2- En la senda de la cuestión técnico-metodológico para el logro de una planificación sustentable se investigó:
 - *Perspectivas de respaldo para el acople de saberes: ¿es posible el diálogo? ¿Es factible el acuerdo? ¿Puede considerarse el principio de convergencia?*

El acople de saberes fue la cuestión que esta tesis de maestría se propuso evidenciar en el seguimiento de la trayectoria de los proyectos de investigación en los que se participa. La cuestión de contener todos los saberes está amparada por la validación del conocimiento desde una epistemología y metodología ampliada. Otorgar estatus epistemológico al

procedimiento es la llave metodológica que habilita la construcción del dato desde estrategias participativas. Los resultados de la aplicación de las técnicas de índole cualitativas para consultar y resolver problemáticas ambientales locales se validan desde perspectivas filosóficas que rompen con esquemas tradicionales para validar el nuevo saber e incorporar otras lógicas, además de las formales. El giro para determinar el valor de verdad en la producción de nuevos saberes se vincula con los procedimientos hermenéuticos, genealógicos y lingüísticos. Con estas herramientas para mirar la realidad, los problemas ambientales locales se perfilan en conjunto, se debaten valoraciones y magnitudes en redes de trabajo y se proponen líneas de acción bajo acuerdos que contemplan intereses y demandas como también restricciones. Este modo de conocimiento reconoce que el quehacer científico es mediador entre la arena política y la comunidad involucrada. Para esta tesis de maestría se georeferencia y pone en laboratorio social la investigación-acción con cinco municipios del área de influencia de la UNLu.

La dimensionalización de los indicadores ambientales sustentables diseñados para diagnosticar conflictos territoriales, para indicar prioridades y para gestionar su solución, se construye desde creencias insertas en el tejido social involucrado en la problemática. La representatividad de las polifonías se garantiza por el seguimiento del *campus* y *habitus* en la participación a lo largo de las tres fases de la construcción de las agendas ambientales locales. La dimensionalización de conjunto se sustenta en la posibilidad del dialogo de saberes, propuestos por Habermas. El dialogo se vehiculiza en los talleres participativos. En estos espacios de trabajo se delibera en torno los problemas ambientales locales y en cada fase de la construcción de la agenda ambiental se gestan acuerdos. Se acuerdan los problemas ambientales percibidos, se acuerda su prioridad de acción y acuerdan acciones locales para reducir los problemas ambientales. La noción de acuerdo es desarrollada por Foucault, quien además advierte a la labor científicas de evitar nuevas codificaciones por parte del investigador. Pone de relieve la importancia de la consulta participativa y la trasferencia de esas perspectivas directamente a la agenda pública, sin ser traducidos por la mediación del científico. Diálogo y acuerdo son las dos categorías de análisis del lenguaje que completan el basamento metodológico samajiano y validan desde la epistemología y metodología ampliada fijar nuevos conocimientos con el rescate de

saberes no eruditos, acoplados al científico y técnico. Este nuevo saber se instala por supresión, conservación y superación de las creencias atravesando la tenacidad colectiva- la autoridad del saber situado del espacio vivido- la metafísica de la lógica extendida a comunidad y la eficacia de la investigación-acción en un juego de reciprocidades entre la universidad- la gestión pública local y la comunidad del área de influencia.

- *Las técnicas grupales de investigación como instrumentos de acuerdos: ¿Procedimiento activista o nuevos matices metodológicos?*

El testeo de las técnicas aplicadas para el logro de una planificación local sustentable se realizó a través de la triangulación metodológica. El control de la confiabilidad y validez de los procedimientos -propósito en la senda investigativa de esta tesis de maestría inserta en los proyectos investigación- persiguió la confirmación de la representatividad de todas las perspectivas en cada fase de la construcción de las agendas ambientales locales. Se dijo antes que la estrategia participativa debe ser vinculante y como tal, desde la gestión se requiere reducir fricciones, desacuerdos ante las acciones planeadas. Si la agenda pública recoge los intereses y deseos de los ciudadanos, entonces la gestión participativa reduce los conflictos y se vuelve sustentable.

La aplicación de técnicas de índole cualitativas y su testeo continuo a lo largo de toda la senda de indagación de proyectos y tesis de maestría dio como fruto res-escrituras de las técnicas para ser consideradas tanto en la enseñanza en área metodológica, como en la aplicación técnica investigativa y en las estrategias de gestión participada del territorio. El monitorio de las entrevistas y encuestas derivadas, la observación participante a los talleres participativos y el seguimiento a las redes socio-cognitivas municipales para el trabajo en conjunto configuraron matrices metodológicas para evidenciar la potenciación del desarrollo sustentable a través de la participación dialogada de todos los saberes en la ejecución de los procedimientos para obtener los datos. Por otra parte, el testeo a las técnicas también permitió la construcción de nuevos sentidos y la renovación de técnicas grupales como el diseño y aplicación de las *mesas de trabajo*. Nueva herramienta procedimental que permite el trabajo en conjunto para diseñar acciones de gestión participada del territorio.

A modo de cierre, se propone reparar en la cita al inicio de esta tesis:

...COMO SOÑAR
COMO SE DEBE AMAR
COMO HACER COINCIDIR
LO QUE YO QUIERO
Y LO QUE PUEDO VIVIR...

La letra del tango “Si pudiera” de Javier Di Ciriaco inspiró reflexiones para este reporte que también se nutren de las perspectivas que el autor vuelca en su letra:

a veces en la vida no siempre van de la mano los deseos personales con las realidades que nos tocan vivir...en diferentes planos, en la vida misma, en el amor, en los trabajos, en los proyectos a futuro...en fin...creo que hacemos siempre lo que podemos, a veces nos salen bien y a veces no tanto las cosas...pero siempre estamos en esa búsqueda del balance. (Conversación con Javier Di Ciriaco, 28.09.2017)

Otro sentido posible a esta creación literaria -y metaforizando sus versos-, podría orientar la función del científico y del geógrafo en particular en torno a la planificación del territorio. Ante el interrogante *¿Cómo hacer coincidir lo que los ciudadanos quieren y lo que la actuación política puede? ¿Cuál es la senda metodológica que el científico debe seguir para hacer coincidir -o al menos, achicar la brecha- entre la tarea de investigar y los problemas que cada municipio debe resolver?* Se propone, como resultado del seguimiento a los proyectos de investigación-acción en los que se participó en el trayecto informado en esta tesis de 2008 a 2017, que:

Si el científico-investigador, en su rol en la gestión vinculante del territorio es acoplador de conocimiento científico, como así también, los investigadores intervienen como iniciadores y mediadores de la “reunión” para armonizar deseos, necesidades, restricciones, derechos, obligaciones en torno a la solución de los problemas agendados en conjunto, entonces, es posible “hacer coincidir” aquello que la comunidad entiende como necesario, o prioritario, con lo que la capacidad de gestión local puede hacer. De este modo, “la reunión” entre ciudadanos, políticos y científicos a través de estrategias participativas vinculantes como talleres participativos y mesas de trabajo permitirán significar la dimensión de las variables desde la multiplicidad de sentidos, contribuyendo con una redefinición del planeamiento territorial y el ordenamiento será sustentable.

Al otorgarle status epistemológico al procedimiento de atribuir y dimensionar las variables de conjunto, se valida científicamente un conocimiento que acopla saberes cotidianos y eruditos. El desentrañamiento de códigos desde lógicas formales y no formales hace visible el conflicto de intereses en la dinámica de uso y ocupación del suelo; y permite incluir a todos los actores en la apreciación de espacialidades y redefinir roles sociales vinculados con la gestión sustentable del territorio, reduciendo conflictos territoriales.

La universidad y en ella, los científicos en permanente interrelación con el entorno de influencia pueden reducir la brecha entre los intereses y deseos de la comunidad involucrada y las rutas de acción diseñadas por el quehacer científico de la Universidad, si la función de los investigadores no se reduce a meros transmisores de conocimiento, sino que se revisa el proceder científico para convertirse, conjuntamente con los demás involucrados en la problemática a resolver, en actores comprometidos con la configuración de escenarios sustentables.

E- FUENTES

_ ALBORNOZ, M., (2010). Gestión y administración de la investigación. Material de apoyo. Filmina 26. Maestría en Metodología de la Investigación Científica. Universidad Nacional de Lanús. Lanús.

_ AYALA, M. GIMÉNEZ, A.C. y SALINAS, N. PROPUESTA DE AGENDA Matrices de prioridad de resolución de problemas ambientales y objetivos para la gestión AMBIENTAL LOCAL. En DA COSTA PEREIRA, N., POGGI, M.C. (Dir.). *AGENDAS DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL. Procedimientos de gestión asociada en territorios municipales*. Cap. 14. Lujan EdUNLlu. En prensa.

_ AYALA, M. GIMÉNEZ, A. C. y SALINAS, N. (2017) VISIONES COTIDIANAS DE LOS PROBLEMAS AMBIENTALES: las encuestas domiciliarias como refuerzo de la observación de problemas municipales. En DA COSTA PEREIRA, N., POGGI, M.C. (Dir.) *AGENDAS DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL. Procedimientos de gestión asociada en territorios municipales*. Cap. 12. Lujan. EdUNLu. En prensa.

_ ARRAZUBIETA, M. (2009). *Agenda Ambiental Local: observación de metodologías y propuestas de aplicación para la ciudad de Las Flores (Provincia de Buenos Aires)*. Tesis de Licenciatura en Información Ambiental, UNLu. Lujan

_ CARNEIRO, L. y PIETROPAOLO, M. (2017) EL PERFIL AMBIENTAL: revisión y actualización de los diagnósticos de la situación real de municipios y enumeración de problemas. En DA COSTA PEREIRA, N., POGGI, M.C. (Dir.). *AGENDAS DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL. Procedimientos de gestión asociada en territorios municipales*. Cap. 11. Lujan. EdUNLu. En prensa.

_ DA COSTA PEREIRA N. (2006) *PROCEDIMIENTOS DE ORDENACIÓN AMBIENTAL DEL TERRITORIO. Replanteos y propuesta metodológica para la construcción de normativas de ordenamiento desde la gestión asociada*. Tesis de Maestría UNLa, Lanús

_ DA COSTA PEREIRA, N. (2012): Indicadores de sustentabilidad: la tensión entre el conflicto y el consenso en la dimensionalidad de variables biopolíticas. En DÍAZ, E. (2012). *El poder y la vida: modulaciones epistemológicas*. Buenos Aires. Biblos

_ DA COSTA PEREIRA (Dir.) (2013). Proyecto de investigación: *INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL (3ra etapa) Agendas ambientales y gestión participada de riesgos: componentes de relevancia para una ordenación ambiental desde multicriterios*. (2014-2016).

_ DA COSTA PEREIRA N. (2014) *ESPACIALIDAD Y ORDENACIÓN DE TERRITORIOS. Replanteo de enunciados al resguardo de una epistemología ampliada*. Tesis de doctorado en filosofía. UNLa. Lanús.

_ DA COSTA PEREIRA, N., POGGI M. C., CARNEIRO L., MUSELLA L. (septiembre 2015). *DIMENSIONALIZACIÓN DE INDICADORES DE SUSTENTABILIDAD*

TERRITORIAL. Ejercicios matriciales para un acople genealógico. Ponencia presentada en V CONGRESO NACIONAL DE GEOGRAFÍA DE UNIVERSIDADES PÚBLICAS “GEOGRAFÍAS POR VENIR” Universidad Nacional del Comahue. Neuquén

_ DA COSTA PEREIRA, N. y POGGI, M. C. (2015) *Planteos de metodología ampliada. Entre la modelización y la modulación de procedimientos de indagación geográfica.* En Beatriz Susana Dillon et ál.; compilado por Gustavo Peretti; Néstor Javier Gómez; Norma Finelli, *Tendencias y desafíos de la geografía en el siglo XXI / Universidad Nacional del Litoral* 1a ed. Pp. 972-100 - Santa Fe. E-Book. ISBN 978-987-692-060-5.

_ DA COSTA PEREIRA, N. (mayo 2016) *Simamérica. Masas de hojaldres teóricos y rugosidades espaciales en el juego de simulación, situación y gestión de territorios.* Conferencia en IV Congreso Internacional de Epistemología y Metodología: "Tradiciones y rupturas: el escenario argentino e iberoamericano". UNLa. Lanús.

_ DA COSTA PEREIRA, N. (agosto 2015). *Gestión Asociada de Riesgos. Mediaciones entre la indagación y la propuesta de políticas ambientales sustentables.* En *Memorias del I Congreso de Geografía Urbana. Construyendo el debate sobre la ciudad y su entorno* ISSN: 1851-8907. San Miguel. Saladillo.

_ DA COSTA PEREIRA, N., POGGI, M.C. (julio 2017). *ESPACIALIDADES Y FRONTERAS DE TERRITORIALIDAD. El reparo de contextos locales en los procesos de reterritorialización.* Ponencia en V JORNADAS INTERNACIONALES DE HERMENÉUTICA En torno de una hermenéutica del sur: del cuerpo del texto a la textualidad de lo social. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Buenos Aires. C.A.B.A.

_ HUSSEN, D, TAMAGNI, G. En DA COSTA PEREIRA (2012) *Investigación y Desarrollo Territorial. Acople de saberes para la gestión y el ordenamiento ambiental en territorios municipales.* Universidad Nacional de Luján, Luján. ISBN 978-987-27349-6-1.

_ JIMÉNEZ, M. S., LALLA, C. POGGI, M. C. LAS MESAS DE TRABAJO: de la adecuación de las herramientas técnicas a la innovación de soportes para la validación de planes ambientales. En DA COSTA PEREIRA, N., POGGI, M.C. (Dir.). *AGENDAS DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL. Procedimientos de gestión asociada en territorios municipales.* Cap. 5. EdUNLu. En prensa. Lujan

_ POGGI, M. C. (noviembre 2016): *LOS TALLERES PARTICIPATIVOS Y LAS MESAS DE TRABAJO: el testeo de estrategias participativas que reúnen capacidades cognitivas colectivas en la dimensionalidad de las variables.* Ponencia presentada en V Encuentro Latinoamericano de Metodología de las Ciencias Sociales (ELMeCS). Métodos, metodologías y nuevas epistemologías en las ciencias sociales: desafíos para el conocimiento profundo de Nuestra América. UNCuyo. Mendoza

_ SAMAJA, J. (2003) El papel de la hipótesis y de las formas de inferencia en el trabajo científico. En *Semiótica de la Ciencia.* Libro inédito. Material brindado por Ynoub, R en

el marco del Módulo Tratamiento y análisis de los datos de la Maestría en Metodología de la Investigación ciencia. Lanús. 2009.

F- BIBLIOGRAFÍA

_ ACEVES LOZANO, J. (1994) Oscar Lewis y su aporte al enfoque de las historias de vida, en Revista *Alteridades*. vol. 4, núm. 7, 1994, pp. 27-33. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa. México. Recuperado en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74711357004>

_ ACEVES LOZANO, J. (2002) *De la ilusión a la comprensión biográfica Pierre Bourdieu y la historia oral*. México.

_ AIGNEREN, M. La técnica de recolección de información mediante los grupos focales, en *CEO, REVISTA ELECTRÓNICA N° 7*. Recuperado de [http:// huitoto.udea.co/~ceo/](http://huitoto.udea.co/~ceo/)

_ AMBROSINI, C; BERARDI, C. (2015) *Pensar la ciencia hoy. La epistemología: entre teorías, modelos y valores*. Buenos Aires. Editorial Educando.

_ ASTI VERA, C y AMBROSINI, C. (2007) *Estructuras y procesos. Temas de epistemología*. Buenos Aires. Educando.

_ BARRENECHEA, J. (2003) y otros. Una propuesta metodológica para el estudio de la vulnerabilidad social en el marco de la teoría social del riesgo. En LAGO MARTÍNEZ, S. y otras. *En torno de las metodologías: abordajes cualitativos y cuantitativos*. Buenos Aires. Editorial Proa XXI.

_ BARRIGA, O (2006) *La geometría del espacio social: una forma de superar la brecha entre el número y la palabra*. En I Foro de Metodología de las Ciencias sociales. Centro Interdisciplinario de Metodología de las Ciencias Sociales, Facultad de Humanidades – UNLP.

_ BLALOCK, H. (2000) *Introducción a la investigación social*. Buenos Aires. Amorrortu.

_ BOURDIEU, P. (1998). *Introducción. La distinción. Criterios y bases sociales del gusto*. Taurus Ediciones. Recuperado en <https://sociologiac.net/biblio/Bourdieu-IntroduccionDistincion.pdf>

_ CAPDEVIELLE, J. (2011) El concepto de habitus: con Bourdieu y contra Bourdieu. En revista *Andaluza de Ciencias Sociales*, Departamento de Sociología, Universidad de Sevilla, España. N° 10, 31- 45.

_ CLAVAL P. (1999). *La Geografía Cultural*. Buenos Aires. EUDEBA.

_ CONAMA (1998). Indicadores regionales de desarrollo sustentable. Documento de trabajo Nro.7, Serie *Economía Ambiental*. Chile

- _ CORAGGIO, J L. (1987) *Territorios en transición. Crítica a la planificación regional en América Latina*. Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, México Ciudad.
- _ COHEN, N y GOMEZ ROJAS, G. (2003) Los objetivos, el marco conceptual y la estrategia teórico metodológica. Triangulando en torno al problema de investigación. En LAGO MARTÍNEZ, S. y otras. *En torno de las metodologías: abordajes cualitativos y cuantitativos*. Buenos Aires. Editorial Proa XXI.
- _ DA COSTA PEREIRA N., TANCREDI, E. y TUIS, C., (2000) Reconstrucción de escenarios: Encuadre histórico para la proyección de escenarios sustentables en la localidad de José María Jáuregui (Luján). En Anuario de Geografía 2000-2001, Departamento de Ciencias Sociales" Universidad Nacional de Luján. Secretaría de Bienestar y Extensión Universitaria. Luján.
- _ DA COSTA PEREIRA, N. (Dir.). (2007) Proyecto: INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL: dimensiones de la relación entre intereses científicos y demandas locales en el área de influencia de la UNLu. (1ra etapa). CDD-CS No. 858/07. Universidad Nacional de Lujan. Lujan.
- _ DA COSTA PEREIRA, N. (Dir.). (2012a). Indicadores de sustentabilidad: la tensión entre el conflicto y el consenso en la dimensionalidad de variables biopolíticas. En Díaz (2012), E. *El poder y la vida: modulaciones epistemológicas*. Buenos Aires. Biblos.
- _ DA COSTA PEREIRA, N. (Dir.). (2012) Proyecto: *INDICADORES DE SUSTENTABILIDAD TERRITORIAL. Contenidos de aplicación multicriterio y presupuestos filosóficos de base*. CDD-CS No. 060/12. Universidad Nacional de Lujan. Lujan.
- _ DA COSTA PEREIRA, N. (Dir.). (2012) Proyecto: *INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL (2ra etapa). Construcción de agendas de ordenamiento ambiental desde criterios múltiples*. CDD-CS No. 060/12. Universidad Nacional de Lujan. Lujan.
- _ DA COSTA PEREIRA, N. (Dir.). (2014) Proyecto: *INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL (3ra etapa) Agendas ambientales y gestión participada de riegos: componentes de relevancia para la ordenación ambiental desde multicriterios*. CDD-CS: 180/14. Universidad Nacional de Lujan. Lujan.
- _ DA COSTA PEREIRA, N. (Dir.). (2014). Proyecto: *GESTIÓN PARTICIPADA DE RIESGO. Construcción de procedimientos al resguardo de una epistemología ampliada*. CDD-CS: 114/14. Universidad Nacional de Lujan. Lujan
- _ DA COSTA PEREIRA, N. y MARTINEZ, J., (2012). *Investigación y desarrollo territorial: acople de saberes para la gestión y el ordenamiento ambiental en territorios municipales*. - 1 a ed. Luján. Universidad Nacional de Luján. ISBN 978-987-27349-6-1

_ DA COSTA PEREIRA, N., (2014). Dir. de proyectos de investigación. Presentación en V JORNASOC. *Quintas Jornadas de Investigación del Departamento de Ciencias Sociales*. Universidad Nacional de Lujan. Lujan

_ DA COSTA PEREIRA N. (2014) *ESPACIALIDAD Y ORDENACIÓN DE TERRITORIOS. Replanteo de enunciados al resguardo de una epistemología ampliada*. Tesis de doctorado en filosofía. UNLa. Lanús

_ DA COSTA PEREIRA, N. y POGGI, M. C. (2015). Planteos de metodología ampliada. Entre la modelización y la modulación de procedimientos de indagación geográfica. En Beatriz Susana Dillon et ál.; compilado por Gustavo Peretti; Néstor Javier Gómez; Norma Finelli. *Tendencias y desafíos de la geografía en el siglo XXI* / 1a ed. Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe. Pp. 972-1001. E-Book. ISBN 978-987-692-060-5.

_ DA COSTA PEREIRA, N., POGGI, M. C., CARNEIRO, L., MUSELLA L (septiembre 2015). *Dimensionalización de indicadores de sustentabilidad territorial. Ejercicios matriciales para un acople genealógico*. Ponencia presentada en V Congreso Nacional de Geografía de universidades Públicas “Geografías por Venir”. Universidad Nacional del Comahue. Facultad de Humanidades. Departamento de Geografía. Neuquén.

_ DA COSTA PEREIRA, N. y POGGI, M. C. (agosto 2013) *Indicadores de Sustentabilidad Territorial. Contenidos de aplicación multicriterio para validar cualificaciones de conjunto*. Ponencia presentada en VII JORNADAS DE ETNOGRAFÍA Y MÉTODOS CUALITATIVOS. Instituto de Desarrollo Económico y Social Centro de Antropología Social. Argentina. Buenos Aires.

_ DA COSTA PEREIRA, N.; POGGI, M. C. y MOLINA, P. (julio 2015). *LOS TALLERES DE PARTICIPACIÓN Y LA OBSERVACIÓN PARTICIPANTE. El muestreo por campus y habitus para la justipreciación de valores ambientales*. Ponencia presentada en XI Jornadas de Sociología– UBA Buenos Aires. Recuperado en: http://jornadasdesociologia2015.sociales.uba.ar/wp-content/uploads/ponencias/588_331.pdf

_ DA COSTA PEREIRA, N. (noviembre, 2016) *TRIALÉCTICAS ESPACIALES Y METODOLÓGICAS. La potenciación del juego analógico-abductivo en la fundamentación y contrastación de supuestos*. En V Encuentro Latinoamericano de Metodología de las Ciencias Sociales (ELMeCS). Métodos, metodologías y nuevas epistemologías en las ciencias sociales: desafíos para el conocimiento profundo de Nuestra América. UNCuyo. Mendoza.

_ DE LUQUE, S. (1997) La problemática valorativo-metodológica en las ciencias sociales”. En Díaz, E. (editora). *Metodología de las ciencias sociales*. Buenos Aires. Editorial Biblos.

_ DIAZ E. (1999). *Posmodernidad*. Buenos Aires, Biblos,

_ DÍAZ, E. (2010). *Entre la tecnociencia y el deseo. La construcción de una epistemología ampliada*. Buenos Aires Biblos. ISBN 978-950-786-601-2.

- _ DÍAZ, E. (2012) *El poder y la vida: modulaciones epistemológicas*. Buenos Aires. Biblos. ISBN: 978-987-691-023-1.
- _ ESTEBANEZ (1978). *Técnicas de cuantificación en geografía*. Madrid. Editorial Tebar Flores.
- _ FOUCAULT, M. (1984)- *De los espacios otros "Des espaces autres"*, Conferencia dictada en el Cercle des études architecturales, 14 de marzo de 1967, publicada en *Architecture, Mouvement, Continuité*, n 5, octubre de 1984. Traducida por Pablo Blitstein y Tadeo Lima. Recuperado en <https://edisciplinas.usp.br/mod/resource/view.php?id=67995>
- _ FOUCAULT, M. (2001). Clase del 7 de enero de 1976. En FOUCAULT, M. *Defender la sociedad*, Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires.
- _ GALLART, M. A. (1992) La integración de Métodos y la metodología cualitativa. Una reflexión desde la práctica de la investigación. En FORNI, F. y otros. *Métodos cualitativos II. La práctica de la investigación*. Buenos Aires. Centro editor de América Latina.
- _ GIARRACA, N y BIDASECA, K (2004) Ensamblando las voces: los actores en el texto sociológico. En KORNBLIT, A. *Metodologías cualitativas en ciencias sociales, modelos y procedimientos de análisis*. Buenos Aires. Biblos
- _ GIBBONS, M. (1997) *La nueva producción del conocimiento*. Barcelona. Ed. Pomares-Corredor.
- _ GOMEZ HERAS, J. (1997) El problema de una ética del medio ambiente. En GOMEZ HERAS, J (Coordinador). *Ética del medio ambiente*. Madrid. Tecnos.
- _ GOMEZ MENDOZA J. (1982). *El pensamiento geográfico*. Madrid. Alianza.
- _ GONZÁLEZ L. DE G., F. (1996) *Ambiente y desarrollo. Ensayos. Reflexiones acerca de la relación entre los conceptos: ecosistema, cultura y desarrollo*. IDEADE. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá.
- _ GUTIÉRREZ, A. (1994) *Pierre Bourdieu: las prácticas sociales*. Buenos Aires, CEAL.
- _ HARVEY, D. (1998) *La condición de la postmodernidad*. Buenos Aires. Amorrourtu.
- _ HERNANDEZ SAMPIERI, R y otros, (2006) *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill, México
- _ ARGENTINA. INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (INTA) (2008): *Los indicadores sociales en la formulación de proyectos de desarrollo con enfoque territorial*. Buenos Aires, Ediciones INTA. Recuperado en www.inta.gov.ar/extension/transferencia/htm
- _ JOSE, E., (2006) *Conocimiento, pensamiento, lenguaje*. Buenos Aires. Biblos.

- _ KORN F. y Otros (1970). *Conceptos y variables en la investigación social*. Buenos Aires. Nueva Visión.
- _ KORNBLIT, A. (2004) *Metodologías cualitativas en ciencias sociales, modelos y procedimientos de análisis*. Buenos Aires. Biblos.
- _ KOSOY, A. (2003) Triangulación de técnicas de relevamiento: alcances y limitaciones. En LAGO MARTÍNEZ, S. y otras. *En torno de las metodologías: abordajes cualitativos y cuantitativos*. Buenos Aires. Editorial Proa XXI.
- _ LUQUE, S. (1998). Pierre Bourdieu: Las prácticas sociales. En DÍAZ, E. (Editora). *La ciencia y el imaginario social*. Buenos Aires. Ed. Biblos.
- _ MALIANDI, R. (2011). *Ética convergente. Aporética de la conflictividad*, t. II. Buenos Aires. Las Cuarenta
- _ MARRADI, A. (2007). *Metodología de las Ciencias Sociales*. Buenos Aires. Emecé. ISBN 978-950-04-2868-2
- _ ARGENTINNA. MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS (2008). *Plan Estratégico Territorial. 1816-2016 ARGENTINA DEL BICENTENARIO. Proceso de construcción conducido por el Gobierno Nacional, mediante la formación de consensos, para el despliegue territorial de la inversión pública*. ISBN N° 978-987-23585-2-5.
- _ MOMBRÚ, A. (2012). Otra... “cumbia” epistemológica. En DÍAZ, E. *El poder y la vida: modulaciones epistemológicas*. Buenos Aires. Biblos. ISBN: 978-987-691-023-1.
- _ MOMBRÚ, A. (2010). *Nueva Bitácora, perspectiva crítica de la producción y la reflexión científica*. Avellaneda. LJC Ediciones.
- _ MOMBRÚ, A. (2011) Módulo Lógica Aplicada a la Investigación. En bibliografía de apoyo. Maestría en Metodología en Investigación Científica. Universidad Nacional de Lanús. Pp. 17
- _ MUNDA G. (2004). *Métodos y Procesos Multicriterio para la Evaluación Social de las Políticas Públicas*. Universitat Autònoma de Barcelona, Departament d' Economia i Historia Econòmica, Barcelona
- _ NOGAREDA DE CUIXART, C. (2003). *El grupo de discusión*. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Madrid.
- _ NUSSBAUM, M. y SEN, A. (1993) (Comp) *La calidad de vida*. México. Fondo de Cultura Económica.
- _ PARDO R. (1998). El giro hermenéutico en las Ciencias Sociales. En DÍAZ. E. (editora): *La ciencia y el imaginario social*. Buenos Aires. Editorial Biblos.

- _ PARDO, R (2012) El desafío de las ciencias sociales: desde el naturalismo a la hermenéutica. En Palma, HÉCTOR/PARDO, R. *Epistemología de las ciencias sociales. Perspectivas y problemas de las representaciones científicas de lo social*. Cap. 4. Buenos Aires. Editorial Biblos. ISBN 978-950-786-972-3
- _ PETRACCI, M. (2004). La agenda de la opinión pública a través de la discusión grupal. Una técnica de investigación cualitativa: el grupo focal. En KORNBLIT, A. *Metodologías cualitativas en ciencias sociales, modelos y procedimientos de análisis*. Buenos Aires. Biblos.
- _ POGGI, M. C. (mayo 2008) *Problemáticas territoriales locales y la producción de conocimiento: una necesidad de integrar deseos y prioridades de la gente con el quehacer científico*. Ponencia presentada en X Jornadas Cuyanas de Geografía. “La geografía frente a la necesidad de integrar territorios y voluntades”. Instituto de Geografía. Departamento de Geografía. Facultad de Filosofía y Letras. UNCuyo. Mendoza. ISBN 978-950-774-6.
- _ POGGIESE, H., (2011) *Planificación participada y gestión asociada (PPGA) Metodologías*. Buenos Aires. Espacio editorial.
- _ REBORATTI, C. (2011), Geografía y ambiente. En G. BOCCO, URQUIJO, P. Y VIEYRA, A. (coord.) *Geografía y ambiente en América Latina*. México. CIGA,
- _ RIP, ARIE. (1996) La república de la ciencia en los años noventa. En *Zona Abierta*. ISSN 0210-2692, N° 75-76, 1996, págs. 57-89.
- _ RIVERA, S. (1998). La influencia del giro lingüístico en la problemática de las ciencias sociales. En DÍAZ, E (editora). *La ciencia y el imaginario social*. Buenos Aires. Editorial Biblos.
- _ ROFMAN, A. y ROMERO, L. (1973). *Sistema Socioeconómico y estructura regional en la argentina*. Buenos Aires. Amorrortu.
- _ ROJAS OSORIO, C. (2006). *Genealogía del giro lingüístico*. Editorial Universidad de Antioquía. Medellín.
- _ ROJAS OSORIO, C. (2011) Las ciencias y la hermenéutica. Revista *Umbral* N.5 Noviembre 2011, pp. 4-30. Universidad de Puerto Rico. Recinto de Río Piedras. ISSN 2151-8386. Recuperado en ojs.uprrp.edu/index.php/umbral.
- _ ROTONDO. E., Metodologías participativas, para Preval- *Plataforma Regional de Desarrollo de Capacidades en Evaluación y Sistematización de América Latina y el Caribe*.
- _ RUIZ, V. (2004) *Organizaciones comunitarias y gestión asociada. Una estrategia para el desarrollo de una ciudadanía emancipada*. Buenos Aires, Paidós.
- _ SAMAJA J. (2008) *Epistemología y Metodología*. E.U. de B.A. Buenos Aires, Argentina. ISBN 978-950-23-0931-6

- _ SAMAJA, J. (2003). El papel de la hipótesis y las formas de inferencias en el trabajo científico. En: *Semiótica de la Ciencia*. Inédito. Material de cátedra en la Maestría de investigación científica de la Universidad Nacional de Lanús. Formato digital
- _ SAMAJA, J. (2003). Los caminos del conocimiento. En: *Semiótica de la Ciencia*. Inédito. Material de cátedra en la Maestría de investigación científica de la Universidad Nacional de Lanús.
- _ SANTARELLI DE SERER, S Y CAMPOS M. (2002) *Corrientes epistemológicas, metodología y prácticas en Geografía: propuestas de estudio en el espacio local*. Departamento de Economía. Universidad Nacional del Sur. Bahía Blanca.
- _ SANTOS, M. (1990). *Por una geografía nueva*. Madrid. Espasa Universidad.
- _ SANZ MENÉNDEZ, LUIS (1997). *Estado, Ciencia y Tecnología en España: 1939-1997*. Madrid. Ed. Alianza
- _ SAUTU, R., (2007) *Práctica de investigación cuantitativa y cualitativa. Articulación entre la teoría, los métodos, las técnicas*. Buenos Aires. Lumiere.
- _ SIERRA BRAVO, R. (1991) *Técnicas de Investigación social. Teoría y Ejercicios*. Madrid. Paraninfo.
- _ SMITH, D. (1980). *Geografía Humana*. Barcelona -OIKOS TAU.
- _ SOJA, E. (1997). El tercer espacio. Ampliando el horizonte de la imaginación geográfica. *Geographikós*. N° 8, 2° semestre de 1997
- _ SOJA, E., (1996). *Thirdspace*, Londres, Blackwell Publishers. s/d. Traducción de Gabriel Videla.
- _ SOJA, E., (2008). *Postmetrópolis. Estudios críticos sobre las ciudades y las regiones*. Traficantes de sueños, Madrid.
- _ SPIEGEL, M. (1997) *Estadística*. Madrid. McGraw-Hill.
- _ TAYLOR y BOGDAN (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona. Ed. Paidós. ISBN 84-7509.816-9.
- _ UNWIN, T., (1992) *El lugar de la geografía*. Madrid. Cátedra.
- _ VASILACHIS, I (2007). *Estrategias de investigación cualitativa*. Buenos Aires. Gedisa,
- _ VUJOSEVICH, J. y otros (2003) El trabajo de campo: la entrevista en profundidad. Vivencias de los investigadores. En LAGO MARTÍNEZ, S. y otras. *En torno de las metodologías: abordajes cualitativos y cuantitativos*. Buenos Aires. Editorial Proa XXI.
- _ YNOUB, R. (2009) *Hipótesis y Conjeturas en el Proceso de Investigación*. Inédito. Formato digital. Material de cátedra en la Maestría de investigación científica de la Universidad Nacional de Lanús.

_ YNOUB, R. (2009). De la disección a la vivificación: el tratamiento y análisis de datos. Inédito. Material de cátedra en la Maestría de investigación científica de la Universidad Nacional de Lanús.

_ YNOUB, R. (2009). Estructura, génesis y dialéctica en la construcción del dato científico. Inédito. Material de cátedra en la Maestría de investigación científica de la Universidad Nacional de Lanús.

_ YNOUB, R. (2009). La ciencia como práctica social: bases para situar el examen del proceso de investigación científica en sentido pleno. Inédito. Material de cátedra en la Maestría de investigación científica de la Universidad Nacional de Lanús.

_ YNOUB, R. (2009). Modelos, conjeturas y predicciones en el proceso de la investigación. Inédito. Material de cátedra en la Maestría de investigación científica de la Universidad Nacional de Lanús.

_ YNOUB, R. (2015). *Cuestión de método. Aportes para una metodología crítica*. Tomo I. Ed. México. Cengage Learning Editores, S.A. de C.V. ISBN: 978-987-1954-48-3