

## INDICE

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Resumen castellano                  | I   |
| Resumen valenciano                  | II  |
| Resumen inglés                      | III |
| Agradecimientos                     | IV  |
| Introducción                        | 11  |
| A. Objetivos y fundamentos          | 13  |
| B. Dificultades epistemológicas     | 19  |
| C. Guía para la lectura de la tesis | 21  |

### Iª PARTE:

## DE LOS SÍNTOMAS DE LA CRISIS GLOBAL AL PARADIGMA DE LA SUSTENTABILIDAD

### CAPÍTULO 1: LOS SÍNTOMAS, DE LAS EMOCIONES A LAS CIFRAS

|   |    |
|---|----|
| 1. En el hábitat: una panorámica sobre la salud del sistema tierra.                       | 29 |
| 1.1. Evaluación de los Ecosistemas del Milenio (EEM)                                      | 30 |
| 1.2. Secretaría del Ozono. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) | 32 |
| 1.3. Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC)                | 34 |
| 2. En el habitar: una panorámica sobre la salud de los pueblos: el hambre                 | 37 |
| 2.1. Objetivos de Desarrollo del Milenio  | 37 |
| 2.2. Informe sobre Desarrollo Humano (IDH)  | 39 |
| 2.3. Informe sobre la salud en el mundo   | 41 |
| 3. Integración de problemáticas: tierras, hambre y soberanía alimentaria                  | 48 |

### CAPÍTULO 2: RESPUESTAS ACTUALES A ESOS SÍNTOMAS

|   |    |
|---|----|
| 1. Tetralemas: los discursos del debate actual  | 55 |
| 1.1. El Discurso Negacionista   | 56 |
| 1.2. El poder militar hegemónico que ha ocupado el planeta                                | 61 |
| 2. Escenarios Éticos  | 63 |
| 2.1. El discurso Conservacionista o Esencialista  | 64 |
| 2.1.1. De la defensa de los animales al Veganismo ontológico                              | 65 |
| 2.1.2. Vegetarianos y vegetarianismo ontológico   | 67 |
| 2.2. El discurso del Desarrollo Sostenible  | 67 |
| 2.2.1. El poder económico   | 68 |
| 2.2.2. La ambigüedad del concepto y la idea de crecimiento sin límites físicos ni morales | 70 |
| 2.3.3. Crecer para el bienestar   | 72 |
| 2.3.4. Reduccionismo y falta de conocimiento  | 73 |
| 2.3.5. Economía social de mercado   | 73 |

|  |     |
|--|-----|
| 2.2.6. Economía verde y/o reverdecimiento económico  | 74  |
| 2.2.7. El mito de la tecnología como solución y la amenaza del cambio climático como negocio | 77  |
| 2.2.8. La brecha tecnológica   | 79  |
| 2.3. El discurso de la Sustentabilidad   | 81  |
| <br>   |     |
| <b>CAPÍTULO 3: APORTES PARA ABORDAR LA COMPLEJIDAD DE LA SUSTENTABILIDAD</b>                 | 83  |
| 1. LÍNEA 1: otras lógicas u otras formas de conocer desde la complejidad                     | 84  |
| 2. LÍNEA 2: otras dimensiones y escalas de análisis  | 89  |
| 2.1. Dimensiones de análisis   | 89  |
| 2.2. Las escalas de análisis   | 91  |
| 2.3. Integralidad, retroalimentación   | 94  |
| 2.4. Lo estratégico  | 94  |
| 2.5. Inter-trans-multi disciplina y saberes  | 95  |
| <br>   |     |
| <b>CAPÍTULO 4: HERRAMIENTAS TEÓRICAS AUXILIARES PARA ENTRETEJERNOS DESDE LOS ORÍGENES</b>    | 99  |
| LÍNEA 3: la idea de la emergencia y de la auto-organización: la trama de la vida.            | 101 |
| 1. Cambio Paradigma Pensamiento  | 102 |
| 2. Mecanismos  | 105 |
| 3. Paradigma de la Vida  | 108 |
| 4. Inteligencia del Sistema  | 110 |
| 5. Representación del mundo y consciencia  | 115 |
| 6. Grados de libertad vs. determinismo   | 116 |
| 7. Cooperación vs. competencia   | 117 |
| 8. Sistemas emergentes o “de abajo hacia arriba”   | 118 |
| 9. Aplicaciones a organismos, sociedades y Gaia  | 119 |
| <br>   |     |
| <b>CAPÍTULO 5: LA ESCALA ASTRO-BIO-FÍSICA</b>  |     |
| LÍNEA 4: el planeta vivo: GAIA   | 123 |
| 1. La respiración de la Tierra I: sumideros CO2 terrestres                                   | 124 |
| 2. La respiración de la Tierra II: sumideros CO2 oceánicos                                   | 126 |
| 3. La respiración de la Tierra III: la tectónica de placa y los sumideros de carbono         | 131 |
| <br>   |     |
| <b>CAPÍTULO 6: LO QUE SUELE ESTAR OCULTO - EXTRALIMITACIONES Y ABUSOS</b>                    |     |
| 1. LÍNEA 5: huella ecológica y social, y responsabilidades                                   | 135 |
| 1.1. Huella ecológica y social   | 136 |
| 1.2. La urgente reducción de la extralimitación  | 138 |
| 1.3. Huella ecológica y social y desigualdad   | 140 |
| 1.4. Deudores y acreedores   | 143 |
| 1.5. Deuda ecológica y biocapacidad propia   | 144 |
| 1.6. Unión Europea y deuda ecológica   | 145 |

|  |     |
|--|-----|
| 2. LÍNEA 6: conflictos socio-ecológicos distributivos                              | 148 |
| 3. LÍNEA 7: vulnerabilidades y aportes diferentes para el mantenimiento de la vida | 154 |
| 3.1. Pobreza y desigualdad   | 154 |
| 3.2. Vulnerabilidades desiguales según el género                                   | 156 |
| 3.3. La lógica del cuidado   | 157 |
| 3.4. Contaminación y salud de las mujeres  | 158 |

## **CAPÍTULO 7: RAÍCES DE LA INSUSTENTABILIDAD: EL PROCESO HISTÓRICO I**

|   |     |
|---|-----|
| LÍNEA 8: memoria y relectura de un modelo montado sobre abusos  | 161 |
| 1. El Antropoceno, Puntos de Bifurcación y de Aceleración Histórica   | 165 |
| 2. El proceso civilizatorio y las raíces de la insustentabilidad  | 170 |
| 2.1. Etapas evolutivas según distintos autores. Bloque 1 y 2 (punto de partida).  | 172 |
| 2.2. Puntos de bifurcación en el Antropoceno Antiguo: Incardinación del cuádruple dominio del Patriarcado (PB1). Bloque 3 | 178 |
| 2.2.1. La dominación Hombre/Mujer (H/M)   | 182 |
| 2.2.2. La dominación Hombre/Naturaleza (H/N)  | 183 |
| 2.2.3. La dominación Hombre/Hombre (H/H)  | 184 |
| 2.2.4. La dominación Persona/Persona (sí misma) (P/PM)  | 185 |

## **CAPÍTULO 8: RAÍCES DE LA INSUSTENTABILIDAD: EL PROCESO HISTÓRICO II**

|  |     |
|--|-----|
| LÍNEA 8: memoria y relectura de un modelo montado sobre abusos   | 193 |
| 2.3. Puntos de Bifurcación en el Antropoceno Moderno   | 193 |
| 2.3.1. El inicio del imperialismo global (PB2)   | 193 |
| 2.3.2. El inicio de la producción en gran escala (en masa) en base a la energía fósil (PB3)              | 197 |
| 2.3.3. Edad de Oro del Industrialismo y Revolución Verde (PB4)   | 202 |
| 2.3.4. Bloque 4 del Cuadro Etapas evolutivas según distintos autores y raíces de la (in) sustentabilidad | 216 |

## **CAPÍTULO 9: LA SUSTENTABILIDAD COMO COMPLEJIDAD AUTOORGANIZADA. DE LA DEFENSA DE LOS DERECHOS A LA SOBERANÍA ALIMENTARIA**

|  |     |
|--|-----|
| LÍNEA 9: memoria y relectura de las resistencias y la emergencia de un proceso mundial hacia la conquista y recuperación de derechos | 219 |
| 1. Somos protagonistas privilegiados/as  | 219 |
| 2. El pensamiento miope  | 220 |
| 3. La aceleración de la construcción (recuperación) de derechos en el siglo XX   | 224 |
| 3.1. Aceleración Efecto Palo de Hockey   | 225 |
| 3.2. El avance hacia mayores grados de organización transnacional y cooperación entre pueblos.                                       | 228 |
| 3.3. El proceso de descolonización, independencia y surgimiento de nuevos Estados.   | 231 |
| 3.4. Principales avances de derechos laborales   | 232 |
| 3.5. Principales avances sobre derechos humanos, infancia, indígenas, inmigrantes, discapacidad, etc.                                | 233 |
| 3.6. Principales avances sobre derechos de la mujer  | 235 |
| 3.7. Principales avances y tratados sobre medio ambiente y sostenibilidad  | 237 |

|  |     |
|--|-----|
| 3.8. El movimiento por la Soberanía Alimentaria como un derecho de los pueblos   | 240 |
| 4. Grandes Transformaciones del Siglo XX: El proceso mundial de autoorganización para los derechos y la soberanía de los pueblos | 241 |

## IIª PARTE:

### UN CASO DE ESTUDIO: LA HUERTA DEL ÁREA METROPOLITANA DE VALENCIA

#### CAPÍTULO 1: LA HUERTA DEL GRAN VALENCIA

|   |     |
|---|-----|
| 1. Presentación de la Huerta valenciana                               | 253 |
| 2. La Huerta Histórica  | 254 |
| 3. La Huerta Histórica como sistema vivo y armónico con la naturaleza | 258 |
| 3.1. El proceso emergente de autoorganización de la Huerta            | 259 |
| 3.2. Emergencia: de reglas simples a complejas                        | 260 |
| 3.3. Sistemas emergentes  | 260 |
| 3.4. Sistemas complejos de adaptación                                 | 264 |
| 3.5. Las relaciones   | 265 |
| 3.6. Sistema ascendente: de abajo hacia arriba                        | 267 |

#### CAPÍTULO 2: ASPECTOS METODOLOGICOS

|  |     |
|--|-----|
| 1. Puntos de partida   | 277 |
| 2. Perspectiva metodológica. Técnicas  | 284 |
| 3. Proceso de la investigación   | 288 |
| 4. Herramientas metodológicas  | 289 |
| 5. Estructuración y cronograma del trabajo de campo realizado y del proceso de elaboración de la tesis | 292 |

#### CAPÍTULO 3: CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO CON OTROS Y OTRAS

|  |     |
|--|-----|
| <b>PARTE 1 DEL TRABAJO DE CAMPO: Análisis de redes a partir de actores claves</b>                              | 296 |
| FASE 1: Identificación de un primer núcleo de actores claves y organización del primer encuentro participativo | 296 |
| FASE 2: PRIMER ENCUENTRO PARTICIPATIVO   | 297 |
| FASE 3: Procesamiento inicial de la información obtenida en el Sociograma                                      | 301 |
| Elaboración de la hoja de ruta para la fase de entrevistas   | 308 |
| <b>PARTE 2 DEL TRABAJO DE CAMPO: Procesamiento de entrevistas y primera devolución</b>                         | 310 |
| FASE 1. Realización de las entrevistas   | 310 |
| FASE 2. Desgrabación de las entrevistas  | 310 |
| FASE 3. Identificación de los conceptos más interesantes y novedosos   | 310 |
| FASE 4. Clasificación de las frases según las 5 dimensiones  | 310 |
| PASO 5. Identificación de temas y subtemas   | 313 |
| FASE 6. Mapa mental de la problemática de la Huerta  | 315 |
| FASE 7. Identificación de Posicionamientos   | 319 |

|   |     |
|---|-----|
| FASE 8. Elaboración de un documento de trabajo para devolver a los/as entrevistados/as                        | 319 |
| FASE 9. Profundización del autodiagnóstico emergente de las entrevistas                                       | 319 |
| <b>CAPÍTULO 4: AUTODIAGNÓSTICO EMERGENTE DE LAS ENTREVISTAS</b>   | 321 |
| <b>A. 1. DIMENSIÓN ECONÓMICA: EL CRECIMIENTO E IMPACTO DE LA URBANIZACIÓN</b>                                 | 323 |
| 1. Pérdida de Huerta y el mito “Ya no queda Huerta”   | 325 |
| 2. Amenaza a la Huerta actual   | 328 |
| 3. El modelo urbanizador valenciano. Desajustes en la percepción de causas y efectos                          | 330 |
| 3.1. Entrevistados/as comprometidos con la defensa de la Huerta   | 330 |
| 3.2. Sector empresarial: Acuerdo con matices  | 332 |
| 3.3. El discurso de la Administración autonómica  | 333 |
| 3.4. El discurso del Ayuntamiento de Valencia   | 341 |
| 3.5. El discurso de una parte de la población   | 345 |
| 3.6. El discurso de los ayuntamientos del área metropolitana  | 349 |
| 4. El discurso de dos casos emblemáticos  | 350 |
| 4.1. El caso de la Punta o el abuso del “poder patriarcal” de las Administraciones y de la lógica del Mercado | 350 |
| 4.2. El caso de Nou Mileni: especulación urbanística de promotores y ayuntamiento                             | 357 |
| <b>CAPÍTULO 5: AUTODIAGNÓSTICO EMERGENTE DE LAS ENTREVISTAS</b>   |     |
| <b>A.2. DIMENSIÓN ECONÓMICA: AGRICULTURA</b>  | 363 |
| 1. Crisis de la agricultura actual  | 363 |
| 1.1. Neoliberalismo, intermediación, agronegocio y crisis agroalimentaria                                     | 363 |
| 1.2. Responsabilidades y competencia desleal  | 366 |
| 2. Crisis de la Huerta  | 370 |
| 2.1. Producción y rentabilidad  | 370 |
| 2.2. El cierre de explotaciones agrícolas y agricultores a tiempo parcial                                     | 372 |
| 2.3. Abandono de tierras en la Huerta   | 372 |
| 2.4. Presión urbanística. Valorización urbana, desvalorización rural  | 375 |
| 2.5. Parcelación y minifundio, especulación y concentración   | 376 |
| 2.6. Envejecimiento y expulsión de jóvenes  | 378 |
| 2.7. Imagen del oficio de agricultor y de la agricultura  | 378 |
| 3. Viabilidad de la Huerta  | 380 |
| 3.1. Consumidores y demanda. Modelo alimentario   | 380 |
| 3.2. Seguridad alimentaria  | 383 |
| 3.3. Producción y comercialización: modelos de negocio tradicionales  | 384 |
| 3.3.1. Modelo tradicional de agricultor individual  | 385 |

|  |     |
|--|-----|
| 3.3.2. Modelo cooperativa El Perelló   | 387 |
| 3.4. Producción y comercialización: modelos innovadores                                | 388 |
| 3.4.1. Modelo empresarial de JQ  | 388 |
| 3.4.2. Modelo Vicent Martí. Del agricultor al consumidor                               | 389 |
| 3.4.3. Modelo <i>La Llavoreta</i> . Asociación de consumidores                         | 390 |
| 3.4.4. Modelo Món Orxata-Terra i Xufa. Cadena de valor                                 | 390 |
| 3.4.5. Modelo Robiin comercio electrónico  | 391 |
| 3.5. Tendencias innovadoras: Agricultura ecológica                                     | 392 |
| 3.6. Acceso a la tierra, agricultura urbana, huertas de ocio, autoconsumo y minifundio | 393 |
| 3.7. Tendencias innovadoras: de la agricultura actual a la agroecología                | 396 |

## **CAPÍTULO 6: AUTODIAGNÓSTICO EMERGENTE DE LAS ENTREVISTAS**

|  |     |
|--|-----|
| <b>B. DIMENSIÓN DEL CONOCIMIENTO</b>   | 397 |
| 1. La (in) conciencia del patrimonio agrario y lenguajes de defensa  | 398 |
| 1.1. ¿La Huerta? ¿Qué Huerta?  | 398 |
| 1.2. La Huerta para el PATH  | 398 |
| 1.3. La Huerta para la mayoría de los grupos que defienden el territorio   | 399 |
| 1.4. La defensa de la Huerta como defensa de la identidad  | 401 |
| 2. Pérdida del conocimiento agroecológico  | 404 |
| 3. Inadecuación para la sustentabilidad de la Huerta del Sistema de Ciencia y Técnica (Academia), y desarticulación del Sistema de Innovación Regional (SIR) | 408 |
| 3.1. La agricultura y las técnicas agrícolas basadas en la revolución verde  | 409 |
| 3.1.1. Formación académica y modelo tecnológico hegemónico   | 409 |
| 3.1.2. Desarticulación del Sistema de Innovación Regional (SIR) en relación al conocimiento tradicional y a las necesidades de los productores               | 411 |
| 3.2. La arquitectura y el urbanismo  | 414 |
| 3.3. La ingeniería civil   | 416 |
| 3.4. Las ciencias económicas   | 419 |

## **CAPÍTULO 7: AUTODIAGNÓSTICO EMERGENTE DE LAS ENTREVISTAS**

|  |     |
|--|-----|
| <b>C. DIMENSIÓN ECOLÓGICA</b>  | 421 |
| 1. La Huerta y su relación con la escala global: la Huella Ecológica                 | 421 |
| 2. La Huerta y su relación con el Cambio climático: riesgos, mitigación y adaptación | 427 |
| 3. Ruptura del metabolismo ecológico Huerta-Ciudad:                                  | 431 |
| 3.1. Pérdida de fertilidad del suelo   | 432 |

|   |     |
|---|-----|
| 3.2. Pérdida Genética y de autonomía del/a agricultor/a | 433 |
| 3.3. Viejas y nuevas plagas                             | 434 |
| 3.4. Agua: suministro y calidad                         | 436 |
| 4. La Huella Alimentaria                                | 443 |

## **CAPÍTULO 8: AUTODIAGNÓSTICO EMERGENTE DE LAS ENTREVISTAS**

|  |     |
|--|-----|
| <b>D. DIMENSIÓN SOCIAL</b>                                       | 449 |
| 1. Seguridad y Soberanía Alimentaria                             | 449 |
| 1.1. Alimentación: No es un tema que preocupa                    | 449 |
| 1.2. Alimentación: soberanía alimentaria como un problema social | 451 |
| 1.3. Mujeres, alimentación y salud                               | 454 |
| 1.3.1. Cambios en los hábitos de compra por la vida urbana       | 454 |
| 1.3.2. Modelo alimentario en transición                          | 458 |
| 2. Recambio generacional en la Huerta y cohesión social          | 461 |
| 2.1. Envejecimiento de la población                              | 461 |
| 2.2. Mujeres y agricultura                                       | 462 |
| 2.3. Población desempleada                                       | 464 |
| 2.4. Inmigración y Huerta  | 467 |

## **CAPÍTULO 9: AUTODIAGNÓSTICO EMERGENTE DE LAS ENTREVISTAS**

|  |     |
|--|-----|
| <b>E.1. DIMENSIÓN DEL POLÍTICA</b>   | 477 |
| 1. Los poderes desde la perspectiva convencional: el Poder Dominante             | 479 |
| 1.1. Escala global (relaciones Norte-Sur): Huella Alimentaria                    | 479 |
| 1.2. Escala Europea: relación Norte-Norte  | 481 |
| 1.3. Escala metropolitana: Modelo de gestión territorial                         | 488 |
| 1.4. La escala local: la extralimitación de los ayuntamientos                    | 490 |
| 1.5. La corrupción del poder y el poder de corromper                             | 493 |
| 1.6. El PATH – Plan de acción territorial de protección de la Huerta de Valencia | 496 |
| 1.7. Medios de comunicación masivos: el cuarto poder                             | 498 |

## **CAPÍTULO 10: AUTODIAGNÓSTICO EMERGENTE DE LAS ENTREVISTAS**

|  |     |
|--|-----|
| <b>E.2. DIMENSIÓN DEL POLÍTICA</b>                               | 503 |
| 2. El poder-hacer. Redes sociales y matrices de vida democrática | 497 |
| 2.1. Fragmentaciones y desencuentros                             | 505 |
| 2.2. Miradas   | 508 |

|  |     |
|--|-----|
| 2.2.1. La mirada de los/as “ajenos/as”   | 508 |
| 2.2.2. La mirada propia, de los “afines”   | 509 |
| 2.2.3. La mirada hacia (y desde) los ecologistas   | 510 |
| 2.2.4. Mirada sobre y desde los llauradors   | 511 |
| 2.3. Lecturas parciales y memoria borrosa (o borrada)  | 513 |
| 2.3.1. La fortaleza de los vínculos débiles: Salvem Catarroja                                      | 514 |
| 2.3.2. El proceso de autoorganización de una red de redes: Compromis pel Territori                 | 517 |
| 2.3.3. Los Salvem como desbordes creativos frente a los conflictos socio-ambientales-territoriales | 520 |
| 2.3.4. Mapas de conflictos socio-ambientales-territoriales del Área Metropolitana de Valencia      | 521 |

## **CAPÍTULO 11: IDENTIFICACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA LA DEFENSA DE LA HUERTA**

|  |            |
|--|------------|
| <b>PARTE 3 DEL TRABAJO DE CAMPO: DEVOLUCIÓN CREATIVA.</b>                              | <b>535</b> |
| 1. Aspectos metodológicos del Segundo Encuentro Participativo                          | 536        |
| 2. Proceso realizado   | 537        |
| 2.1. Bloque 1: Presentación y constitución del grupo                                   | 537        |
| 2.2. Bloque 2: Trabajo grupal sobre nudos críticos de la problemática de la Huerta     | 538        |
| 2.3. Bloque 3: Trabajo en plenario para construir un Flujograma                        | 542        |
| 2.4. Algunos elementos del debate  | 547        |
| 2.5. Bloque 4: Trabajo en plenario para consensuar un Árbol de Problemas y Estrategias | 550        |
| 3. Organización de la información, interpretación y elaboración de conclusiones        | 553        |

### **REFLEXIONES FINALES**

#### **HACIA LA SUSTENTABILIDAD DE LA HUERTA DEL ÁREA METROPOLITANA DE VALENCIA**

|   |     |
|---|-----|
| 1. Escenarios   | 563 |
| 2. Paradigmas   | 565 |
| 3. Síntesis de debilidades y amenazas del sistema Huerta-ciudades del entorno                           | 572 |
| 4. Síntesis de Fortalezas y oportunidades del sistema huerta-ciudades                                   | 573 |
| 5. Síntesis de dinámicas de fuerzas que operan en el sistema huerta-ciudades                            | 574 |
| 6. Argumentos y lenguajes de defensa de la huerta viva y sustentable                                    | 575 |
| 7. Oportunidades para una huerta viva y sustentable y para un territorio más inteligente                | 578 |
| 8. Conjuntos de acción y estrategias de los movimientos sociales que defienden el sistema Huerta-ciudad | 579 |

|                             |            |
|-----------------------------|------------|
| <b>ÍNDICE BIBLIOGRÁFICO</b> | <b>583</b> |
|-----------------------------|------------|

|                                     |            |
|-------------------------------------|------------|
| <b>ÍNDICE DE GRÁFICOS Y CUADROS</b> | <b>597</b> |
|-------------------------------------|------------|