



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LANÚS
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO PRODUCTIVO Y TECNOLÓGICO
FORO LATINOAMERICANO DE CIENCIAS AMBIENTALES

MAESTRIA EN DESARROLLO SUSTENTABLE

UNA ECONOMÍA COMO LA BICICLETA
Valores vanguardistas para construir
realidades sustentables

AUTOR:

Daniel Vásquez Uribe
Economista

DIRECTOR:

Roberto Daniel Caporale
Arquitecto / Magister en Desarrollo Sustentable
Experto en Planificación Participativa

Diciembre 2017



UNA ECONOMÍA COMO LA BICICLETA

**VALORES VANGUARDISTAS PARA CONSTRUIR REALIDADES
SUSTENTABLES**

RESUMEN

El complejo desarrollo de la humanidad hasta nuestros días ha venido reconfigurando la concepción y modus operandi de la economía, haciendo de esta ciencia social uno de los elementos fundamentales para la existencia del hombre como individuo y como conjunto. En ese desarrollo histórico del término, la adición de conceptos, apropiación de modelos y definición de objetivos se ha venido empoderando a partir de “antivalores” como la codicia, el egoísmo y la falta de humanidad, que han concentrado como consecuencia una cosmovisión insustentable donde prima la obsesión por el objeto, las ansias por producir, consumir y lucrar a partir de un “a toda costa” para satisfacer esa dinámica.

La Bicicleta es un planteamiento de nueva economía que a partir de una base valórica que florece las virtudes del hombre y la helicoide proyectual del autor, plantea 7 principios fundamentales llamados valores vanguardistas, para que acerquen a las personas, empresas, organizaciones e inclusive políticas públicas a realidades donde sea posible satisfacer nuestras necesidades, tener acceso a una distribución equitativa de los recursos y garantizar la preservación de los diversos ecosistemas que se encuentren implicados. Abordando, para lograrlo, patrones propios de la sustentabilidad que resuelvan aspectos como mitigación de cambio climático, innovación emprendedora, colaborativismo, procesos circulares o transferencia de saberes.

PALABRAS CLAVE: ambiente, cosmovisión, desarrollo sustentable, economía, empatía, emprendimiento, helicoide proyectual, nueva economía, paradigma, patrones, proceso proyectual, realidades sustentables, recursos, valores vanguardistas, transformaciones positivas.

ABSTRACT

The complex development of the humanity until our days has start reforming the conception and modus operandi of the economy, doing of this social science one of the principal elements to the human existence, as an individual and in community. In this historical development of the expression the addition of concepts, appropriation of models and definition of objectives has become empowered from the “anti-values” like the avarice, selfishness and the humanity lacking, which have concentrated a cosmo vision not sustainable as a consequence where prevail the obsession for the object, the yearning of produce, consume and profit since a “no matter what” satisfy this dynamic.

The bicycle is an idea of new economy that, from a value base that grow up the moral virtues of Man and the helicoid projectual of the author, lay out 7 fundamental sources called innovator values, to attract people, enterprises, organizations and even public policies to realities where it could be possible satisfy needs, have access to an equal distribution of resources and guarantee the preservation of many ecosystems involve there now. Dealing with own patterns of sustainability, to achieve it, that resolve aspects as mitigation of the climate change, entrepreneur innovation, collaborativism, circular processes or knowledge transfer.

KEY WORDS: environment, cosmo vision, sustainable development, economy, empathy, undertaking, helicoidal projectual, new economy, paradigm, patterns, projectual process, sustainable realities, resources, innovator values, positive transformations.

DEDICATORIAS

Esta tesis está dedicada en primer lugar al pueblo venezolano en su incesante lucha por ser libre y reconstruir la República, desde los valores que realzan las virtudes del hombre, desde las ideas transformadoras y de cambio. Este trabajo es un grito de esperanza para ellos, es un grano de arena para mostrarles y ofrecerles un camino hacia la sustentabilidad, que en esencia se puede entender como la felicidad de todos, deseabilidad fundamental esta que se nos fue arrebatada por un régimen autoritario, pero no para siempre.

Es dedicada también a todos los soñadores, proyectistas y emprendedores de nuestra Latinoamérica, quienes han empoderado a la creatividad, la solidaridad y la innovación como la bandera de trabajo para cambiar nuestro territorio hacia realidades más prósperas, donde sea posible coexistir en armonía. Este es un aporte para cada uno de ellos, para que nunca se rindan, para que potencien y multipliquen sus ideas de cambio y para motivar y animar a los que aún no se han decidido.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a todos los fieles que nunca dejaron de creer en mí y que permanentemente me lo recordaron para seguir hasta el final, sin cada uno de ustedes esto habría sido imposible. El orden es lo de menos:

A mi madre Yaneth Uribe y mi tío Ramsés Uribe, quienes me asesoraron metodológica y conceptualmente en los momentos de crisis y poca claridad para poder vislumbrar el camino.

A mi pareja y compañera de vida, Amelia Nocito, que soportó el delirio que significa querer terminar una tesis y siempre a cambio tuvo palabras de paciencia y me prohibió rendirme.

A mi tutor Daniel Caporale, que a pesar de la distancia y de lo largo que terminó resultándome este proceso, siempre fue una guía, siempre tuvo las palabras precisas, siempre aportó una respuesta inmediata para seguir.

A la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (FACES) de la Universidad de Los Andes (ULA), especialmente al decano de esa casa de estudios, el profesor Raúl Huizzi y a los profesores Maria Virginia Baptista y Cesar Mora, quienes creyeron en mis ideas, hicimos equipo y gracias a ello fue posible desarrollar FACES Consciente: Espacio Sustentable, proyecto neurálgico de mi proceso helicoidal.

A FLACAM que cambió mi manera de concebir el mundo y me enseñó a cómo afrontar su desequilibrio a través de la proyectación como forma de vida.

Al periodista Leonardo León, aliado fundamental en cada uno de mis proyectos, siempre dando su mejor versión para lograr mis cometidos.

A mis amigos incondicionales, quienes siempre tuvieron palabras de aliento para nunca perder el rumbo. Carolina Perlaza, Diego Larran, Sabrina Marcos, Javiel Vilaverdó, Alejandro Borges, Gabriel Tallo, Mónica Bernal, Sara Ibañez y todos aquellos que hicieron parte de este camino.

PRÓLOGO

Cuando miramos atrás y revisamos nuestra vida en perspectiva como una línea de tiempo, sin duda alguna podemos reconocer una serie de sucesos destacados y de diversa índole que han marcado el devenir de nuestra existencia y nos han hecho decantarnos por ciertos estilos de vida, porque esa serie de estímulos a los que permanente estamos sometidos hasta el fin de nuestros días van configurando nuestra cosmovisión y por ende cómo decidimos abordar este camino llamado vida.

La pertenencia al mundo terrenal, a un territorio en específico y porque no, a varios de ellos, nos define cultural, social e inclusive psicológicamente, nos hace sentir parte y es allí donde confluye la ecoforma y la socioforma, para darnos identidad, donde a través de la empatía se tejen relaciones, alianzas, acuerdos, empresas, estructuras, organizaciones, grupos, sociedades entre otros, muchas veces impulsados por la búsqueda de objetivos comunes.

Y en esa búsqueda de objetivos siempre surge la interrogante de cómo queremos desarrollarnos profesionalmente en la realidad, qué queremos tomar de ella y especialmente qué buscamos devolverle, porque en nuestra línea histórica de tiempo esos sucesos destacados o de alto impacto han generado la provocación precisa para tener las respuestas. En mi caso particular, mi formación profesional fue en economía, siendo este un proceso académico muy lineal y clásico donde no existía una satisfacción real por aquello a lo que habría de dedicarme. Hasta que justamente, aparecieron dos sucesos que cambiarían mi rumbo y visión del mundo para siempre, una nueva manera de entenderlo y la creciente preocupación de cómo hacerlo un mejor lugar para existir desde el área del conocimiento en la que me había formado y que en el camino me había generado tantas dudas, pero esta vez dándole un giro diferente, ampliando la visión y apoderando una perspectiva holística de la realidad que nos rodea.

El primer evento que marcó ese camino fue mi primera experiencia laboral recién graduado de economista, en la ONG ambientalista Al Verde Vivo de Bogotá, Colombia en el año 2010, cuando tuve un primer acercamiento a una combinación que pensaba imposible, en buena parte por lo tradicionalista que había sido mi formación,

economía y cambio climático, en el desarrollo de ideas que alineasen factibilidad y accesibilidad financiera para los clientes de la ONG en la materialización de proyectos que protegiesen la cuenca alta del río Bogotá y garantizar una participación horizontal de todos los actores implicados desde la educación experiencial. Todo esto en torno a la mitigación de cambio climático, reforestación y recuperación del río Bogotá e implementación de nuevos indicadores como huella de carbono, huella hídrica o huella ecológica. Al Verde Vivo suponía el enfoque que quería para mi profesión de economista, era un nuevo camino a explorar, esta vez con una clara motivación y sin duda alguna con un alivio mayúsculo, por sentir, ahora sí, acierto de aquello a lo que me había dedicado. Lo mejor estaba por venir.

El segundo evento que marcó mi devenir histórico sucedería con el ingreso a la maestría en Desarrollo Sustentable de FLACAM, que iniciaría su primera cursada presencial en el año 2012 en la ciudad de La Plata. Esta enriquecedora experiencia llevaría mis sentidos a niveles insospechados y cambiaría mi manera de entender el mundo e inclusive la forma de abordarlo y relacionarme con él. Ha sido un proceso que hoy, finalmente, lo entiendo como una helicoide, trascendiendo así de la visión lineal de la realidad. De esta vivencia se podrían destacar dos momentos fundamentales: crisis (cambio de paradigmas) y levedad (la vida como proyecto).

En términos académicos, si Al Verde Vivo significó lo que le dio el enfoque a mi formación como economista, FLACAM le dio el sentido. Esto último se vivió cuando fue materializado FACES Consciente: Espacio Sustentable, un proyecto realizado en Mérida-Venezuela, en el año 2013, concretamente en la Universidad de Los Andes, donde se pudieron vaciar todos los conceptos, reflexiones y discusiones obtenidas a lo largo de la cursada en el territorio mismo, para comprender cómo se ve la sustentabilidad y especialmente para convencerme e intentar convencer a los que me rodean, ojalá con un efecto multiplicador, que es posible generar transformaciones positivas en nuestra Latinoamérica, en las múltiples realidades y escalas. Para ello, en las próximas páginas se desarrollará La Bicicleta, que es la cúspide de esa helicoide histórica de sucesos potentes y que a un nivel profundo busca hilarlos y darle sentido para replantear la economía y ofrecer una herramienta vanguardista que motive, proponga y promueva el desarrollo espacios sustentables en nuestro territorio.

INDICE

Resumen.....	i
Abstract.....	ii
Dedicatorias.....	iii
Agradecimientos.....	iv
Prólogo.....	v
Introducción.....	1
Tema tesis.....	1
La esencia de La Bicicleta.....	1
Fundamentación.....	2
Hipótesis.....	4
Objetivo principal.....	5
Objetivos secundarios.....	5
Alcance de cada capítulo.....	5
Capítulo 1. Del Ferrari a la Bici.....	8
1.1 La eterna búsqueda: satisfacer necesidades y afrontar la escasez.....	9
1.2 Contexto y repaso histórico del concepto.....	13
1.3 No nos alcanza como humanidad: el Ferrari.....	22
Capítulo 2. Un nuevo orden para el desorden.....	37
2.1 ¿Hacia dónde?.....	39
2.2 Re-pensar, re-plantear, re-hacer.....	48
2.3 ¿Cómo se ve el cambio?.....	55
Capítulo 3. Helicoide proyectual.....	69
3.1 El proyecto como fuente de energía.....	73
3.2 FACES Consciente: Espacio Sustentable.....	85

3.3 Ciclo experimental de reflexión.....	147
Capítulo 4. La Bicicleta.....	150
4.1 ¿Por qué moverse en bici?.....	155
4.2 Los 7 valores vanguardistas.....	170
4.3 Representación gráfica de La Bicicleta.....	231
Capítulo 5. Conclusiones y recomendaciones.....	237
5.1 Conclusiones.....	237
5.2 Recomendaciones.....	240
Epilogo.....	243
Anexos.....	246
Glosario de términos.....	282
Bibliografía Literaria.....	298
Cibergrafía.....	300
Índice de tablas e imágenes.....	308
Índice de tablas e imágenes de Anexos.....	313

INTRODUCCIÓN

El puente hacia un modelo de desarrollo sustentable más equilibrado, justo y próspero para la civilización y su biosfera, pasa por redefinir y replantear la economía como tradicionalmente la entendimos y la apropiamos en nuestra lógica individual y colectiva, ese puente en otras palabras es refundar el paradigma económico hacia uno nuevo.

Tema Tesis

El tema tesis es un planteamiento de nueva economía, La Bicicleta, desarrollado a partir de 7 valores vanguardistas cuya construcción combina patrones de sustentabilidad y valores esenciales de convivencia y que en conjunto tienen como sentido fomentar las virtudes del ser humano. Con una definición teórica innovadora y una estructura con salida práctica en el territorio, La Bicicleta busca resolver la disparidad entre lo financiero, lo ecológico y lo social de los diversos contextos de nuestra Latinoamérica para propiciar así realidades sustentables, donde estos tres componentes estén en equilibrio para la mayor cantidad de personas y entornos (bien común generalizado).

La esencia de La Bicicleta

La Bicicleta es una herramienta potente de comunicación para transmitir los nuevos conceptos, utilizando este medio de transporte universal como una estructura dinámica para explicar su funcionamiento. Una de las principales razones de esta estrategia, es para que esta pueda ser incorporada por personas, emprendedores, organizaciones de cualquier índole, empresas e inclusive políticas públicas y macroeconómicas, porque es este el tejido de actores que configuran las diversas sociedades y es allí donde se está buscando el cambio de paradigmas.

La Economía del Bien Común de Cristian Felber (2012), principal referente de este escrito, plantea que las relaciones humanas florecen si vivimos la honestidad, la confianza, la solidaridad, el compartir, el respeto y la cooperación (valores elementales

de la convivencia humana) y es a partir de allí que se desarrolló ese exitoso modelo que hoy se implementa en más de 1.000 organizaciones del mundo.

Los valores son principios que orientan nuestro comportamiento y es por ello que resulta fundamental SER para luego HACER, razón por la cual este planteamiento se centra en los valores, es el inicio, el punto de partida. Los valores vanguardistas (siete en total) que aquí se van a plantear, son núcleos de consciencia que fijan nuevos conocimientos desde el sentido teórico/practico y que cambian estructuras de comportamiento hacia nuevos patrones. El nuevo paradigma de la economía.

Y esa nueva economía que se quiere construir y desarrollar a distintas escalas y en los distintos contextos del continente latinoamericano, tiene como principal objetivo materializar realidades sustentables que son todas aquellas acciones intrínsecamente destinadas a: 1. Apropiar satisfactores eficientes para satisfacer necesidades reales a nivel individual y colectivo. 2. Garantizar una cohesión social participativa. 3. Transitar un equilibrio ambiental permanente y 4. Emplear una estrategia de comunicación/educación vanguardista y transformadora. El éxito existirá únicamente si se implementan y multiplican masivamente estas ideas, es decir, si se propiciar una consciencia colectiva de cambio. Volver a lo esencial.

Fundamentación

Ese planteamiento de nueva economía que se va a desarrollar con su estructura de valores vanguardistas, parte de dos grandes fundamentos para consolidar las definiciones innovadoras y las propuestas con salida práctica. En primer lugar, se trata de construir conocimiento desde la realidad misma del territorio, a través de la helicoide proyectual que se explicará a fondo en el Capítulo 3 cuyo núcleo es el proyecto realizado en Mérida, Venezuela, FACES Consciente: Espacio Sustentable, donde se plasmaron en la realidad los patrones de la sustentabilidad que se fueron definiendo y discutiendo durante la cursada de la maestría de Desarrollo Sustentable en FLACAM, ese componente de la helicoide proyectual supone la vivencia de proyectar la sustentabilidad en el territorio, aprender a gestionarla, entenderla y hacerla realidad a través de los 10 pasos proyectuales propuestos por FLACAM.

Además, en la helicoide hay otros momentos que nutren fuertemente el desarrollo del tema tesis, por un lado se encuentra la experiencia que supuso los proyectos realizados por el autor en la fundación colombiana Al Verde Vivo, donde el eje central fue la innovación a la hora de desarrollar iniciativas que midan, reduzcan y compensen los gases de efecto invernadero que cualquier organización de cualquier índole emite a la atmósfera por sus actividades. Fueron siempre proyectos holísticos donde se midió a través de indicadores modernos como huella de carbono, huella ecológica o huella hídrica; donde se redujeron los impactos a través del cambio de patrones desde programas de educación participativa. Y finalmente, donde se compensó a través de programas forestales nativos en la ronda de la cuenca alta del Río Bogotá, para el doble propósito de recuperar el río y mitigar el cambio climático.

El otro giro de la helicoide proyectual que nutre el tema tesis, tiene que ver con un ciclo experimental de reflexión, que documenta 7 casos reales de emprendimiento con criterios de sustentabilidad que fueron documentados a lo largo de una travesía de 60 días por 25 ciudades y 6 países de nuestro continente, fue una iniciativa liderada por el autor, llamado Emprendimiento 7 Suramérica (E7S). Esa experiencia está desarrollada en el (Anexo 6) ya que supone un insumo importante para el tema tesis ya que permite construir conocimiento y configurar definiciones apoyándose en diversos principios que están sucediendo actualmente en distintas ciudades de nuestro continente.

Por otra parte, el segundo gran fundamento del tema tesis se encuentra en la plataforma conceptual de «nuevos economistas» con sus teorías y planteamientos actuales, que tiene un desarrollo profundo en el capítulo 2 y que supone esa nueva corriente del pensamiento económico y que en conjunto le está aportando al nuevo paradigma de la economía. Son el punto de partida para encaminar el tema tesis. Christian Felber con su Economía del Bien Común basada en valores elementales de convivencia humana; Manfred Max Neff con su desarrollo a escala humana, basado en los óptimos satisfactores para la satisfacción de necesidades y la humanización de la economía; Jeremy Rifkin y su sociedad de coste marginal cero o economía colaborativa; Mohamed Yunus con su banco de los pobres y una nueva organización de la dinámica financiera; La economía del decrecimiento de Tim Jackson desde el

punto de vista de prosperidad o de Ervin Lazslo desde el punto de vista de la equidad, entre otros autores y teorías.

En definitiva, cada uno de estos universos conforman lo que para la metodología del Foro Latinoamericano de Ciencias Ambientales (FLACAM) se llama la helicoide proyectual y es cómo las distintas experiencias cambiantes y dinámicas vividas e incorporadas por el autor, nutren de argumento y respaldo, en un ir y venir narrativo de los conceptos que se plasmarán en esta tesis.

Hipótesis

La definición y apropiación de valores con un sentido teórico innovador (SER) y un esquema de salida práctica (HACER) son la base fundamental o punto de partida para desarrollar planteamientos de nueva economía que le sumen a la configuración definitiva de una nueva cosmovisión hacia la sustentabilidad de las diversas realidades, contextos y escalas existentes en los territorios.

La crisis del modelo de desarrollo de la civilización nucleado en la economía del consumismo de “necesidades fragmentadas” y de “lucro degenerado” evidencia múltiples síntomas de enfermedad, caducidad e inclusive de autodestrucción del hombre y su entorno, es por ello que cada vez toman más fuerza las tendencias a incorporar un nuevo orden económico, volviendo a los orígenes, a lo esencial, rescatando los valores, pues se empezó a entender que el puente hacia la sustentabilidad es un nuevo modelo económico, este trabajo le suma a esa búsqueda incesante, cada vez más consolidada, cada vez más potente.

Cuando se definen los objetivos esenciales (la deseabilidad) de ese nuevo orden económico con criterios de armonía, equilibrio, justicia, democracia, cooperación, coherencia, eficiencia y honestidad, se estarán “plantando las semillas” de un nuevo modus operandi para que a la hora de salir a la realidad y afrontarla, a nivel individual y grupal desde las distintas formas de organización, esté intrínseco y muy bien definido el rumbo hacia el que se quiere ir desde la economía y ese rumbo es el bienestar común, el equilibrio del hombre consigo, con su semejante y con su entorno, calidad de vida, felicidad.

Objetivo principal

El objetivo principal del tema tesis es desarrollar un planteamiento de nueva economía a partir de siete valores vanguardistas que sirvan como herramienta para materializar realidades sustentables a distintas escalas y para diversos contextos del territorio latinoamericano.

Objetivos secundarios

1) Identificar los objetivos centrales que persigue la nueva economía como corriente de pensamiento.

2) Adaptar y elevar los conceptos obtenidos en la helicoide proyectual para el planteamiento del tema tesis.

3) Establecer y definir los 7 valores vanguardistas que conformarán el planteamiento de nueva economía, La Bicicleta.

4) Describir el funcionamiento del planteamiento a través de la metáfora de la bicicleta.

5) Plantear la salida matemática del planteamiento para entender su funcionamiento práctico a través de la Matriz de la Bicicleta y el heptágono.

Alcance de cada capítulo

El Capítulo 1: Del Ferrari a la Bici, describirá los aspectos definitorios y esenciales de la economía como área fundamental del conocimiento para el desarrollo del hombre y de las sociedades. Luego hará un repaso histórico del término, cómo se fue configurando y complejizando y algunos de sus principales exponentes y escuelas de pensamiento, este contexto histórico resultará fundamental para la última parte del capítulo en el que se hará una descripción detallada de la crisis del modelo de desarrollo actual, el Ferrari y evidenciar desde argumentos irrefutables su no viabilidad.

Ante este escenario de insustentabilidad del modelo de desarrollo con el que termina el capítulo 1, se contrapondrá con el Capítulo 2: Un nuevo orden para el desorden, en el que se describirá cómo debería ser el nuevo orden económico para propiciar un cambio en la configuración esencial de las sociedades a partir de los valores positivos y de convivencia del hombre, los nuevos paradigmas políticos, sociales, ambientales y tecnológicos y su funcionamiento en pro de una sociedad más feliz y armoniosa. Estos argumentos y nuevos conceptos de economía serán contruidos a partir de sistematizar los aportes de nuevos economistas como Cristian Felber, Jeremy Rifkins, Manfred Max Neff, Mohamed Yunus, por nombrar algunos. Es en esa estructura donde deberá encajar el planteamiento específico que se desarrollará en el Capítulo 4, La Bicicleta.

La otra columna principal que configura esa estructura donde deberá encajar La Bicicleta se desarrollará en el Capítulo 3: La helicoide proyectual, que describe el proceso proyectual del autor a lo largo de diversos momentos o giros de la espiral que según la metodología FLACAM contiene esta helicoide, donde se ha entendido la vida como proyecto y cuya dinámica cambiante ha forjado el perfil del autor como proyectista de la sustentabilidad. Se trata de múltiples experiencias e investigaciones de campo, tal y como se describía en los primeros párrafos de este apartado, que generaron tan valioso contenido que servirán para plasmar cómo aterrizar los nuevos conceptos de economía en el territorio latinoamericano. El proyecto desarrollado en Mérida, Venezuela, FACES Consciente: Espacio Sustentable, corazón de la helicoide, es un basamento clave de lo que se propondrá en el tema tesis ya que además lo precede los diez componentes que según esta escuela de pensamiento debe poseer un proyecto.

La innovación y el aporte al paradigma será vaciado en el Capítulo 4: La Bicicleta, es aquí donde se describirá el planteamiento propio de nueva economía nucleado en 7 valores vanguardistas con un sentido teórico-práctico obedeciendo a la máxima de ser (apropiar conceptos) para luego hacer (llevarlos a la práctica). Este capítulo será la cúspide de la estructura piramidal que se construyó a lo largo del trabajo, yendo desde lo esencial del término y su desarrollo histórico, pasando por un complejo diagnóstico de no funcionabilidad en la actualidad, describiendo un nuevo orden económico como salida viable y próspera, sus nuevos exponentes, aportes y casos exitosos en el presente para que a partir de esta plataforma helicoide proyectual,

hacer la contribución específica del tema de tesis, La Bicicleta. Además se dejará planteado su funcionamiento a través de una matriz matemática de evaluación para que su sentido práctico sea viable y potente.

El puente hacia la sustentabilidad pasa por materializar las construcciones conceptuales, los modelos y trabajos que cada vez más se van sumando y desarrollando con más fuerza en diversos contextos del mundo, para la construcción y sobre todo la consolidación del nuevo paradigma de la economía, que es abierto y democrático en el conocimiento, ávido de sumar y multiplicar permanentemente nuevas ideas y propuestas. En el último capítulo, Conclusiones y recomendaciones, se hará un repaso de los lineamientos generales que se describieron a lo largo de los cuatro capítulos anteriores para concluir cuáles son los aportes de este planteamiento al nuevo paradigma de la economía a través de la Bicicleta. Además servirá para esquematizar las recomendaciones a la hora de implementarlo en proyectos, empresas, emprendimientos, organizaciones y políticas públicas. Dejando abierto a todo público la posibilidad de su mejoramiento, ampliación, discusión, continuidad y réplica. Porque uno de los grandes objetivos de la nueva economía y sin duda alguna de esta tesis, es la transferencia del conocimiento para multiplicar las buenas ideas en la mayor cantidad posible de contextos.

Fotografía 1. Barrio La Candelaria, Bogotá-Colombia.



Fotografía realizada por el autor (2014).

CAPITULO 1 DEL FERRARI A LA BICI

PALABRAS CLAVE: Actores, antivalores, bienestar, biosfera, cambio climático, comunicación, economía, escasez, Ferrari, GEI, huella de carbono, huella ecológica, huella hídrica, información, innovación, institucionalidad, insustentabilidad, internet

de las cosas, necesidades, objetualidad, paradigma, patrones, recursos, satisfactores, territorio, valores.

CAPITULO 1: DEL FERRARI A LA BICI

Este capítulo pretende explorar la economía en un sentido esencial. Para ello transitará por el origen del concepto y su desarrollo a lo largo de distintos momentos de la historia de la humanidad (cronología del término) y los cambios que ha generado en la manera en que el hombre se organizó para satisfacer sus necesidades (el origen) ante un escenario de escasez, degradación de los recursos disponibles (no solo los naturales) y sin duda alguna la crisis o insustentabilidad, presente cada vez más en las distintas capas de la realidad.

El Ferrari representa ese cúmulo histórico al que se llegó en términos de economía real, es decir, el modelo de desarrollo (en decadencia) que nos dictaminó hasta nuestros días la manera de desenvolvernos dentro de un contexto social específico y todo aquello que debemos afrontar en el día a día cada uno de los componentes de las sociedades para “llevarnos el pan a la boca”, cada actor desde su interés específico e individual nutriendo así el modelo de la “objetualidad” que plantea el arquitecto argentino Rubén Pesci (Pesci, 2009) y que se puede entender como la fascinación por los objetos como mercancía, o como popularmente es conocido como la sociedad de consumo. La bici es limpia, saludable, sencilla y eficiente, es a lo que se desea llegar. Entender el origen de esta metáfora (herramienta potente de comunicación) será tratado en esta primera parte.

1.1 La eterna búsqueda: satisfacer necesidades y afrontar la escasez.

El hombre primitivo que habitaba la Tierra desde hace más de 1 millón de años, aquel que vestía con restos disecados de mamuts y colmillos de sable, ese mismo que asombrado hizo una danza cuando al chocar dos rocas incesantemente creó el fuego por primera vez, él, desde los inicios, basó su comportamiento, su desarrollo y el de los suyos, en función de satisfacer sus necesidades: reproducirse, garantizar refugio, saber protegerse ante un ataque de felinos salvajes, construir mejores herramientas para la caza, movilizarse a lo largo de grandes extensiones de terreno, prevalecer en el planeta.

Las estrategias que trazaba el individuo con sus manadas y los mecanismos para llevarlas a cabo, son sin duda alguna una definición de economía. Desde los inicios, el hombre es un economista por naturaleza pues toda su energía, pensamientos y materialización de ideas estaban estrechamente relacionadas en satisfacer sus necesidades elementales. Hoy, transitando el segundo decenio del siglo XXI, plena era digital, la preparación de unas arepas, plato típico de Venezuela y Colombia, se puede transmitir en tiempo real a través de la pantalla de un teléfono celular para que una pareja sueca de mochileros que se instaló en la ciudad de Buenos Aires pueda repetir le receta en su nuevo hogar a miles de kilómetros de tierras nórdicas.

Las necesidades y sus satisfactores han cambiado a ritmos acelerados, también se han fragmentado y redefinido, en muchas ocasiones, a niveles exagerados y absurdos. Esta realidad, sin duda, ha sido consecuencia en un sentido profundo, de cómo la humanidad demarcó el desarrollo de la economía, como ciencia social, como lenguaje de las políticas, como directriz de la organización del hombre y su interacción con el entorno a lo largo de su historia. Es la configuración de nuestra cotidianidad haciendo de la economía un elemento definitorio del hombre, parte de su esencia por su instinto de supervivencia, de hecho dos economistas Benjamin Perles y Charles Sullivan definieron el concepto de economía desde esa perspectiva: “es el estudio de los actos humanos en los asuntos ordinarios de la vida. Explica cómo logra el hombre sus ingresos y cómo los invierte” (Perles y Sullivan, 1975).

El origen etimológico de la palabra economía proviene del griego *oikonomía*, *nomos*, «casa» y *oikos*, «ley». Si bien el hombre en la edad de piedra (hace 2,8 millones de años) la había definido sin saberlo desde su instinto para sobrevivir, es en la Antigua Grecia (entre 1200-146 a. C.) donde se acuñó el término por primera vez como la “administración de la casa”, entendiéndola como una labor del ámbito privado, la administración de los bienes de la familia o la gestión del hogar, una escala micro inicialmente como se expone en (Gravie y Sanguiliano, 2010), pero persiguiendo en definitiva el mismo objetivo histórico fundamental, satisfacer las necesidades del hombre, palabra clave esta del concepto hasta nuestros días y es que ya Aristóteles en el siglo IV a. C. expuso la vinculación de la economía con la satisfacción de necesidades para un determinado fin, significado que 22 siglos después en plena

revolución industrial mantuvo Adam Smith (padre del capitalismo) y que sucesivamente estuvo presente en los aportes de los más importantes pensadores de la economía como Karl Marx (principal desarrollador de la teoría comunista), Keynes (padre de la macroeconomía y economía moderna), Amartya Kumar Sen (teórico de la economía del bienestar) o Manfred Max Neff (padre del desarrollo a escala humana) entre muchos otros.

Resulta fundamental entender el objetivo esencial de la economía en torno a la satisfacción de las necesidades del hombre como individuo, familia, organización o sociedad, los satisfactores de esas necesidades son cambiantes y su búsqueda se ha configurado en función del momento histórico y la manera en que se fue estructurando el modelo de desarrollo, ya que, a partir de allí, han surgido las directrices que en muchas ocasiones nos han exhortado a priorizar y perseguir en un “a toda costa” la manera en cómo satisfacemos nuestras necesidades. Que a su vez, para los distintos actores componentes de la realidad, suelen ser contrarios, conflictivos y diversos, por ello, una de las principales razones de ser de la economía es: ¿cómo lo resolvemos?, ¿cómo logramos estar realmente satisfechos?, ¿es posible que más de siete mil millones de personas satisfagan sus necesidades para lograr su bienestar?, ¿Qué tan coherentes resultan las diversas necesidades que manifiestan las sociedades en los últimos tiempos? Manfred Max Neff, economista chileno, expresa en su libro *Desarrollo a Escala Humana* (Max Neff, 1993) que las necesidades humanas son las mismas en todas las culturas y en los distintos procesos históricos, lo que realmente cambia son los medios utilizados para satisfacer esas necesidades, es decir, los satisfactores, que a su vez están condicionados positiva o negativamente por los bienes materiales.

De la satisfacción de las necesidades y sus diversos satisfactores, con los diversos límites o dificultades para acceder a ellos, se desprende otro concepto fundamental para entender con mayor profundidad qué es la economía y cuáles son sus principales objetivos. La escasez. El diccionario de la Real Academia Española (Real Academia Española, 2014) define la escasez como “pobreza o falta de lo necesario para subsistir”. Ya desde esta definición sencilla podemos vislumbrar hacia donde se perfila el término en este contexto. De hecho podría afirmarse que la razón de ser, el motivo fundamental por el cual existe la economía, como ciencia social,

como profesión y como aspecto trascendental en las sociedades, es la inevitable existencia de la escasez de recursos para cubrir los deseos de la humanidad que parecen ilimitados, deseos que están enfocados hacia la búsqueda del bienestar.

Los economistas estadounidenses Paul Samuelson y Willian Nordhaus afirman en su libro Economía (Samuelson y Nordhaus, 2006) que “la esencia de la economía es reconocer la realidad de recursos escasos y luego encontrar la manera de organizar la sociedad de tal forma que logre el uso más eficiente de los mismos”. Es ahí donde la economía hace su contribución exclusiva. De hecho, imaginemos una sociedad en la que hubiese libre acceso a todos los bienes y servicios que desean todos y cada uno de los habitantes del planeta, donde no tuviésemos que distribuir nuestra renta para elegir que bienes y servicios consumir, no existirían los precios, no habría desigualdad, los gobiernos no deberían preocuparse por regular, supervisar o controlar los medios de producción y la recaudación de impuestos, no habría mercado ni competencia, en definitiva, no habría necesidad de la economía y esta no sería el centro de discusión y construcción de los distintos gobernantes, organizaciones y empresas. No habría que preocuparse por distribuir y ser eficientes con los recursos, porque estos serían infinitos.

La realidad es justamente todo lo contrario en cada uno de los supuestos descritos de esa sociedad utópica, la realidad es que “los bienes son escasos porque las personas desean mucho más de lo que la economía puede producir, no son gratuitos, la sociedad debe elegir” (Max Neff, 1993), además, la capacidad del planeta Tierra en términos de oferta de recursos naturales es cada vez más limitada, pues hoy 7.000 millones de personas no han alcanzado su bienestar a través del uso y consumo de bienes y servicios, la mala distribución, la acumulación de riqueza por parte de las élites y la pobreza, hacen aún más compleja y dramática la escena. Más adelante se trataran estos “ingredientes” definatorios de la insustentabilidad.

De la escasez como uno de los rasgos centrales del pensamiento económico, se desprenden los tres grandes problemas que la economía debe resolver independientemente del tipo de sociedad que se trate, desde los países industrializados y ricos, pasando por los regímenes autoritarios, paraísos fiscales, países subdesarrollados, modelos populistas, modelos capitalistas, países aislados o países

emergentes: ¿qué bienes y servicios se producen?, ¿cómo se producen? y ¿para quién se producen? La interpretación y respuesta de estas interrogantes y la manera de llevar a cabo las soluciones de las mismas, define el modelo de desarrollo que intenta apropiarse una sociedad determinada (personas, empresas, organizaciones y gobierno). En (Samuelson y Nordhaus, 2006) se entienden que “la economía estudia los diversos mecanismos que una sociedad puede utilizar para distribuir sus recursos escasos”. En el capítulo IV, entenderemos e interpretaremos la solución de estos interrogantes, a través de la apropiación de siete valores vanguardistas para lograr una óptima distribución de los recursos disponibles y multidimensionales desde la eficiencia en la satisfacción de necesidades para el individuo y el colectivo (el bien común), con el menor uso de recursos y desde neutralización del impacto al ambiente durante el ejercicio.

A las múltiples definiciones de economía y sus objetivos, se podrían agregar innumerables más y esto es porque somos economistas por naturaleza, por instinto, por supervivencia. La existencia del hombre se basa en la búsqueda del bienestar y de este se está cada vez más cerca en la medida en que tenemos acceso a los diversos satisfactores que satisfacen aquellas necesidades que cada individuo o grupo decidió perseguir. Ya lo dijo el célebre filósofo parisino Jean Paul Sartre (Sartre, 1963), “el desarrollo humano en su totalidad ha sido, por lo menos hasta ahora, una enconada lucha contra la escasez.” Y de eso, básicamente, se encarga la economía.

1.2 Contexto y repaso histórico del concepto

Podría decirse, habiendo profundizado en las cuestiones esenciales del concepto de economía, que esta ciencia de la escasez es parte de la “genética” del hombre, desde los inicios el Australopithecus, el Homo Erectus o el Homo Sapiens Sapiens, estaban moldeando el significado del concepto sin saberlo, desde sus acciones, actuando por instinto para alcanzar un bienestar determinado, administrando sus recursos disponibles de la mejor manera posible, o al menos desde sus lógicas particulares.

Fue tal la trascendencia de esta rama del conocimiento, que los economistas, según su manera de interpretar la economía y de entender la realidad, marcaron el rumbo de las naciones a lo largo de la historia. Entender el contexto histórico resulta

fundamental para construir nuevos conceptos, es el origen y el punto de partida, la referencia irrenunciable para saber a dónde se ha ido, cómo se ha hecho y hacia dónde se debe encaminar la nueva lógica económica para el momento histórico de la actualidad. Sin una adecuada lectura del contexto histórico la factibilidad de los planteamientos hoy son nulos, pues como se verá a continuación, se seguirán nutriendo los mismos errores que ya son parte de un círculo vicioso y miope.

Hace más de dos mil años, tal y como nos cuenta la arqueóloga española María Dolores Mirón (Mirón, 2005), se escribió una de las primeras obras sobre economía, en la antigua Grecia, el filósofo Jenofonte (431 a. C. - 354 a. C.) aportó conceptos sobre economía doméstica y agricultura en su tratado *Oikonomikos*. En aquella época, dos grandiosos filósofos, Platón y Aristóteles, redondearon las primeras concepciones sobre economía, en una época donde la principal actividad económica era la agricultura. Platón (427 a.C. – 347 a.C.) tenía una concepción muy interesante que podría interpretarse como precursora en la confección de la economía basada en valores ya que planteaba que los bienes, desde su excedente de producción y por ende comercio, “debían alcanzar para satisfacer la necesidad de todos e inclusive la de los esclavos para aumentar así el bienestar” según (Mirón, 2005).

Para ubicarnos en el tiempo y explicar este repaso del contexto histórico de la economía, traigamos la división de las edades de la historia, propuesta por el historiador alemán Cristóbal Cellarius (1638-1707), dividida en la edad antigua, media y moderna, a la que habría que agregarle, siguiendo esa línea, la edad contemporánea hasta nuestros días), de la que sin duda se desprende la era de la revolución de las comunicaciones y las tecnologías. De la prehistoria (sin testimonio escrito), transcurrida desde el inicio de la evolución humana hace más de 2 millones de años hasta la aparición de los primeros testimonios escritos hacia el año 4.000 a. C., es importante resaltar para efectos de este análisis, que la principal actividad económica era la caza, recolección y pesca, “el hombre se había organizado llevando una vida nómada que de tanto en tanto, establecía sus campamentos en orillas de los ríos” (Enciclopedia Temática Líder, 1994).

Una de las primeras grandes innovaciones del hombre sucedería hace unos 10.000 años aproximadamente y marcaría un gran cambio en la organización

económica, fue la aparición de la agricultura como la más esencial representación de la interacción del hombre con la tierra para satisfacer sus necesidades, “(...) desde sus inicios en Mesopotamia pasando por otras zonas de Oriente Próximo como el Antiguo Egipto o el este de Asia, India, China, el norte de África, Nueva Guinea o la Centro América precolombina”(Enciclopedia Temática Líder, 1994).

Según como describe (Enciclopedia Temática Líder, 1994), el fin de la prehistoria y el inicio de la Edad Antigua está marcada por la aparición de la escritura, “(...) hace 5.000 años aproximadamente, en Mesopotamia, China y Egipto, también en Mesoamérica con los jeroglíficos de las escrituras Mayas”. En esta era surgen los primeros aportes profundos de economía, como vimos anteriormente con la antigua Grecia que darían paso a “una forma de organización marcada por las estructuras militares propias de la esencia del Imperio Romano (27 a. C. al 476 d. C.) la guerra y la conquista”. Estos siglos, como nos relata el economista argentino Alejandro Garvie en (Gravie y Sanguiliano, 2010), estuvieron marcados por las grandes conquistas del imperio donde el corazón de la economía estuvo definido por el incremento exponencial del comercio a larga distancia y prácticas de agricultura más sofisticadas.

“El gran aporte de esta época fueron las innovaciones institucionales y la consecuente aparición del Derecho Romano” (considerado la base del capitalismo) que se preocupaba entre otras cosas de defender el derecho a la propiedad.

La edad Media (472-1492), la segunda en la concepción clásica, está marcada en su inicio por la caída del imperio Romano de Occidente en manos de los bárbaros. Después de una espectacular expansión vino el declive, era demasiado territorio para controlar y en la medida en que se expandían las conquistas, los territorios se segmentaban y los intereses eran cada vez más diversos y opuestos entre ellos, esta situación sentó las bases para una nueva manera de organizar la economía y llevarla a cabo, los feudos.(Gravie y Sanguiliano, 2010) argumenta que los territorios se agruparon en pequeños reinos con su propia autonomía, donde se producían los propios alimentos que se consumían y “(...) la relación de los actores componentes de esa sociedad tenía una estructura piramidal desde el señor al siervo (orígenes de la desigualdad)”.

Luego de superar los estragos de la peste negra (1346 y 1361) con sus períodos de hambrunas y la disminución de la mitad de la población de Europa, surge nuevamente de un escenario de crisis profunda, una nueva transición hacia un modelo de producción diferente. Nos explica el documental argentino Conociendo El Capital (Encuentro, 2013) que para esos años, aumentó la producción en las tierras, se reactivó el comercio y este volvió a crecer aceleradamente, este escenario fue la cuna que recibió el saqueo de América, “un momento en el que las rutas comerciales terrestres y marítimas se multiplicaban y sin duda el comercio era la principal actividad económica con la extracción masiva de los metales preciosos de América” y donde también los feudos empezaron a perder fuerza, Europa se inundó de riqueza y esto propicio una importante corriente económica, los mercantilistas, pensamiento que según (Gravie y Sanguiliano, 2010) “se concentró en dos cuestiones fundamentales, acumular metales preciosos y potencializar la producción de nuevas mercancía para comerciar”. La economía se estudiaba cada vez más sobre todo para entender su uso como herramienta que afrontara las diversas coyunturas críticas de la realidad. De allí aparece en escena por primera vez la economía política, término acuñado por el economista francés Antoine de Montchrestien (1575-1621) y que resulta fundamental hoy para entender la institucionalidad de la economía (Encuentro, 2013).

En contraposición a los mercantilistas surgió durante el siglo XVIII en la Francia agraria, “una nueva corriente de pensamiento que hizo aportes muy novedosos, concibiendo a la economía como una disciplina que obedece a determinadas leyes y relaciones de distintos actores componentes de la sociedad” afirma el documental Conociendo el Capital (Encuentro, 2013), aparecían así los fisiócratas, considerados los primeros economistas de la historia. Sus fundadores, François Quesnay (1694 – 1774) y Jacques Turgot (1727 – 1781), consideraban a la tierra como la principal fuente de riqueza y defendían la idea de que existía una ley natural por la que se regían las sociedades, por lo que el buen funcionamiento de la economía “(...) estaría asegurado siempre y cuando las leyes del hombre se alinearan con las leyes naturales y sin la intervención del Estado, de allí la famosa frase *laissez faire, laissez passer*” afirma (Gravie y Sanguiliano, 2010) que en castellano podría entenderse como dejad hacer, dejad pasar.

La transición entre la Edad Moderna y la Edad Contemporánea (finales del siglo XVIII e inicios del siglo XIX) está marcada por grandes transformaciones económicas, políticas y sociales, a través de revoluciones y resoluciones de conflictos que marcarían el rumbo de la humanidad como nunca antes lo hiciese, la revolución francesa (bases de la democracia moderna), la revolución industrial (transformaciones tecnológicas, innovaciones y cambios en el modelo productivo sin precedentes) y la gesta de las independencias de las distintas naciones de América, luego de más de 400 años de colonialismo. Según los economistas Daron Acemoglu y James Robinson en (Acemoglu y Robinson, 2014), “África poseía el mayor mercado de esclavos que se repartían por distintas partes del mundo desde los dominios colonizadores de Europa. Asia era el gran supermercado de Europa, con la exportación extensiva de textiles (India) y de productos manufacturados (China y Medio Oriente)”, esta situación se vería mermada a partir de la revolución industrial.

El economista alemán Max Weber (1864-1920), hace un interesante análisis del libro *La Gran Transformación* (1944) del filósofo húngaro Karl Polanyi (1886 –1964), en su célebre obra *Historia Económica General* (Weber, 1942), describiendo la esencia de la dinámica de finales del siglo XVIII en Europa (corazón de estas revoluciones) como la conversión en mercancía de todos los factores de producción (tierra, o naturaleza y trabajo, o seres humanos) en beneficio exclusivamente del capital, “(...) los mercados se fueron haciendo un lugar primordial en la sociedad, implantándose así la mercantilización” y su consecuencia de fondo, entre otros, fue la pérdida de los valores sociales “(...) y la reorientación de la realidad al individualismo”. Y es que hay que tener en cuenta que el “boom” de Europa con la expansión comercial en ultramar y la aparición y consolidación de los mercados de capitales “configuraron una dinámica (pre-capitalismo) desbordante y convulsionada que desde la economía se intentó ordenar a través de planteamientos, esta vez con un carácter científico” utilizando a la matemática como lenguaje.

En este escenario aparece la Escuela Clásica, agrega (Weber, 1943), su principal exponente sería el economista escocés Adam Smith (1723-1790) quien es considerado además como “el padre del capitalismo, sus ideas se centraron en torno a la premisa de que el hombre es egoísta por naturaleza y que esto lo lleva a buscar su propio beneficio y en la medida de que cada individuo está en su búsqueda la *mano invisible*

hace que haya bienestar para todos”. Con esta frase metafórica, explicó que el libre juego de oferta y demanda determina la óptima asignación de recursos y factores productivos para el hombre, de allí se desprende la necesidad de que el estado intervenga lo menos posible porque del orden económico se encarga el mercado, considerándose ésta como la base del liberalismo económico.

Por otro lado, en la Francia de finales del siglo XVIII, se produciría la revolución francesa (1789-1799) como una revelación de un pueblo pobre y oprimido por el régimen de la monarquía absolutista quien concentraba el poder, nos describe (Acemoglu y Robinson, 2014), que “las consecuencias de este conflicto, que contagió a otras naciones de la región, fue la instauración de instituciones políticas y económicas más plurales e inclusivas. Inglaterra sería el epicentro de la Revolución Industrial (1820-1840) y se convertiría en la potencia económica más importante que proveía mercancías a prácticamente a todo el mundo”.

La escuela clásica estaría complementada por el economista inglés David Ricardo (1772-1823) con su ley del valor-trabajo y de la división del mismo para incrementar la productividad y por el economista inglés Thomas Malthus, considerado padre de la demografía quien propuso la necesaria reducción al 10% de la población inglesa, afirma (Gravie y Sanguiliano, 2010) que Malthus concluyó que “la población crecía mucho más rápido que la cantidad de bienes para satisfacer sus necesidades” (satisfactores), análisis que tiene mucha validez en el presente de la Tierra con sus 7 mil millones de habitantes.

La segunda parte del documental argentino Conociendo el Capital (Encuentro, 2013), analiza que “a pesar de los avances aportados e implementados desde la economía, en la segunda mitad del siglo XIX el modelo capitalista tendría una gran crisis (1873-1869) debido a la sobre producción de Europa” y también una “salvaje” explotación de los trabajadores para satisfacer el modelo económico, dinámica que hizo centrar la obra de uno de los pensadores de economía más importantes de la historia, el economista y filósofo alemán Karl Marx (1818-1883). El padre del comunismo moderno, quien con su amigo y colaborador, el filósofo Friedrich Engels (1829-1895), “dedicaron su pensamiento en criticar profundamente al capitalismo, desde sus estudios económicos desarrollaron la teoría del valor y la plusvalía con las

que demostraron la inequidad del capitalismo y con esta base establecieron la lucha de clases como la gran verdad de la historia de la humanidad” afirman en *Conociendo el Capital* (Encuentro, 2013), entendiendo como solución la consolidación de una sociedad sin clases.

En esta transición de siglos se consolidaron nuevas fuentes de energía como el petróleo, el gas y la electricidad, además, afirman los economistas estadounidenses Daron Acemoglu y James Robinson en su brillante obra *Porque fracasan los países* (Acemoglu y Robinson, 2014) que “hubo una importante transformación de los medios de transporte y los medios de comunicación, estas circunstancias, generaron un crecimiento de la demanda a nivel global nuevamente, donde cada vez existían menos fronteras comerciales, se volvió a encaminar el devenir de Europa y apareció en escena Estados Unidos y Japón”. Fueron estas las bases para la Segunda Revolución Industrial (1859-1870). Describe el economista Alejandro Gravie en (Gravie y Sanguiliano, 2010) que allí surge la escuela Neoclásica “(...) que consolidó las bases que se traían de la escuela Clásica para afrontar el cambio de siglo y seguir potenciando el crecimiento hasta la Primera Guerra Mundial (1914-1918), el fundador de esta corriente, el economista británico Alfred Marshall (1842-1924)”, quien innovó al preocuparse por el plano microeconómico y se dedicó a estudiar el comportamiento del individuo y las empresas con un fuerte enfoque matemático.

Si hay dos investigadores que hacen un análisis histórico del desarrollo histórico de Latinoamérica y su directa relación con el tipo de instituciones que lo han llevado a cabo, son los economistas estadounidenses Daron Acemoglu y James Robinson quienes afirman en (Acemoglu y Robinson, 2014) que en la primera mitad del siglo XX, tuvo como objetivo común para la región la búsqueda de la industrialización queriendo imitar el éxito de sus colonizadores, “(...) con una importante participación del Estado y buscando organizar las consecuencias del colonialismo con sendas guerras independentistas, el continente intentó industrializarse sin mucho éxito durante los primeros cincuenta años del nuevo siglo”, esto, combinado con una inestabilidad política persistente en casi todos los países, terminaría siendo la condena a la pobreza y una marcada desigualdad en toda la región hasta nuestros días.

Agregan (Acemoglu y Robinson, 2014) que para la misma época “África era una zona del mundo estancada, marcada por la fragmentación de reinos y tribus, la colonización y el mercado de esclavos aún importante y una nueva y creciente demanda por las armas”, una combinación de realidades que desde entonces hasta la actualidad han nutrido los constantes conflictos armados por obtener el poder de los territorios. Por su parte, sobre Asia, afirman que “(...) a excepción de Persia (Irán), Japón o China, el continente estaba bajo el dominio colonizador de Europa, lo que había sumido a la región en un desarrollo lento y un estancamiento económico” (Acemoglu y Robinson, 2014), bajo esta realidad y en el escenario de la Primera Guerra mundial habría una movilización política y militar muy importante hacia la liberación y la expulsión de los europeos. En definitiva una realidad permanentemente convulsionada, determinada cada vez con más intensidad por los intereses económicos y geopolíticos de los diversos países.

El mundo se había dividido en dos formas de entender la realidad, el comunismo y el capitalismo, y medirían sus fuerzas a nivel político, social, cultural, económico y sin duda alguna militar. Algunos ejemplos serían la conformación de la Unión Soviética (1922), la Guerra Fría (1945-1991), el levantamiento del Muro de Berlín (1961-1989), la revolución China (1949), entre otros. Los intereses económicos y políticos del hombre exploraron sus límites a niveles enfermizos por el dominio de los territorios, las colonias, los recursos naturales y la imposición de los ideales y las fórmulas económicas para darle una configuración al devenir de las naciones: la Primera Guerra Mundial (1914-1918) y la Segunda Guerra Mundial (1939-1945) y en Latinoamérica las innumerables dictaduras que se extendieron prácticamente por todos sus países. En este agitado escenario, relata en un brillante artículo (Ferrer, 2012) que varios economistas representantes de distintas líneas de pensamiento, marcarían la pauta y consolidaría el rumbo de la teoría y las políticas económicas, muchas de ellas son hoy la base de los sistemas políticos y económicos de buena parte del mundo. Por ejemplo, el economista británico John Maynard Keynes (1883 - 1946) considerado como el padre de la macroeconomía y la Escuela Keynesiana, “fue crítico del liberalismo, basó sus teorías en la intervención del Estado desde el gasto público (política fiscal) como principal estímulo de la economía en épocas de crisis con la lógica de ahorrar en tiempos de bonanza y gastar en tiempos de crisis” afirma (Ferrer, 2012). En paralelo, la revolución Bolchevique (1917) con la puesta en escena de su

líder Lenin (1870-1924) “trajo un cambio radical con un discurso diferente de lo que se venía haciendo, impuso sus ideales en torno a la planificación económica central donde el estado era el regulador y dominador de la economía, su lucha además era contra el capitalismo”.

Del otro lado estaba la Escuela Austríaca la cual tendría una fuerte “batalla ideológica” contra las ideas de Keynes y con la economía de planificación central de la Unión Soviética, relata (Gravie, 2010) que “predijeron su inminente caída y esto tenía mucho sentido, ya que uno de sus principios apoyaba fervientemente la no intervención del Estado, bajo ninguna circunstancia, ya que para eso estaba el mercado” y era justamente para la planificación central, el Estado, el corazón y regulador de toda actividad económica. Agregan en (Gravie, 2010) que el economista ucraniano Edwing Von Mises (1881-1973), uno de sus fundadores, junto con su gran discípulo, el economista austriaco Friedrich August von Hayek (1899- 1992) que, “(...) fundaron la Sociedad de Mont Pellerin (1947), considerada el primer tanque de pensamiento del mundo, era una agrupación multidisciplinaria que moldearía el corazón del pensamiento económico neoclásico que dominaría a finales del siglo XX”.

En este marco de la Guerra Fría donde el Comunismo se propagaba y el liberalismo se resistía, surgiría la escuela Monetarista, con su máximo exponente, el economista estadounidense Milton Friedman (1912 - 2006), quien también estaba convencido de que el Estado no debía intervenir la economía, afirma (Gravie, 2010) que Friedman centró sus ideas “ (...) en torno a la demanda total del dinero y la oferta monetaria en conjunto para predecir el comportamiento de la economía, con la premisa de moneda sana, economía sana”.

Por su parte en Latinoamérica, que nunca pudo llegar al nivel de desarrollo de las grandes potencias, se consolidaría el subdesarrollo, “término que se desprende de la teoría de la dependencia elaborada por la CEPAL en los años 70”, organismo que fue creado desde Naciones Unidas en 1948 para “crear planes que acerquen al desarrollo de la región” (Acemoglu y Robinson, 2014), naciendo así la Escuela Estructuralista, que se vería dinamizada una vez más por los intereses políticos, lo que significaría nuevamente un evidente fracaso, el cual los economistas Daron Acemoglu y James Robinson afirman que tiene “(...) un condicionamiento histórico

estrechamente relacionado al colonialismo explotador que vivió durante tantas décadas la región y al posterior manejo de instituciones extractivas” (Acemoglu y Robinson, 2014), encaminadas primordialmente a preservar el poder y enriquecer a minorías a partir de la extracción de los recursos de las mayorías. A pesar de ello, alrededor de los años 90, continúan (Acemoglu y Robinson, 2014), “la región experimentaría una importante apertura económica en donde las alianzas comerciales y la mundialización de la economía impulsada por los avances tecnológicos y de las comunicaciones traerían crecimiento importante en la región”, pero una vez más la distribución quedaba concentrada en pequeñas élites a costa de las mayorías.

En estas casi dos décadas de siglo XXI, el dominio de las corporaciones, el flujo de capitales y los mercados financieros como orden económico global y su análogo modelo productivo en el que todo es mercancía, han llevado a la humanidad a una crisis sin precedentes, en la que las distorsiones económicas, sociales, políticas e inclusive culturales, son cada vez más abismales y la riqueza se concentra en grupos cada vez más pequeños y cerrados. La profundidad de la crisis parte de la destrucción prácticamente irreversible de los recursos naturales, punto de partida de cualquier modelo productivo, se traslada a una fractura social marcada por la pérdida total de los valores fundamentales de convivencia del hombre, en definitiva, la insustentabilidad de la realidad, término sobre el que se profundizará más adelante.

Después de esta breve revisión histórica es inevitable la gran sospecha de que no se ha probado con algo verdaderamente distinto en la lógica económica, somos excesivamente cíclicos, en la manera en que como humanidad y sociedad hemos desarrollado esta ciencia social tan trascendental. Es por ello que el gran reto hoy, es replantear el paradigma de la economía, si bien hay plena consciencia y resistencia de esta “contracorriente” de los “antieconomistas” como algunos osadamente los han llamado, está sucediendo, la investigación que se está describiendo en esta tesis, sus casos exitosos y economistas vanguardistas referentes, son una gran prueba de ello.

1.3 No nos alcanza como humanidad: el Ferrari.

Según estudios realizados por la ONG colombiana Al Verde Vivo, cuyo campo de acción principal es la siembra de bosques Alto Andino en la cuenca Alta del Río

Bogotá para mitigar huellas de carbono, (Vásquez, 2009) afirma que en una de las principales metrópolis de Latinoamérica, Bogotá, “un auto que funcione a partir de la quema de combustibles fósiles como gasolina o diésel, recorre en promedio 20.000 kilómetros al año, esta movilidad emite alrededor de 4,5 toneladas de dióxido de carbono”, uno de los principales gases de efecto invernadero y por ende contribuyente al calentamiento global planetario. Para neutralizar las mismas, tendrían que sembrarse, mantenerse y cuidarse hasta asegurar su permanencia en la Tierra entre 14 y 18 árboles al año, para que capturen el CO₂ y mitigar así su huella de carbono. Promedios más o promedios menos de kilómetros recorridos al año, multiplicar estos números por la cifra aturdidora que presentó la OICA (Organización Internacional de Constructores de Automóviles) de los más de 1.200 millones de vehículos que hay en el planeta según (Alegret, 2016) y que están en permanente movimiento año tras año, nos da una inevitable conclusión sin necesidad de mucha exactitud matemática, de que el ritmo de nuestros impactos como humanidad son exponencialmente más elevados que nuestras medidas y las capacidades naturales del Planeta para neutralizarlos. Es una de las primeras aproximaciones de que no nos alcanza como humanidad y de que el Ferrari, simboliza un modelo de desarrollo que no es viable, que no es sustentable.

Para contextualizarnos y comprender la dinámica de cómo se encuentra configurada la realidad del siglo XXI, ya transitando su segunda década, es fundamental tener muy presente algunas palabras claves antes de profundizar en la definición del Ferrari, estas son: internet, comunicaciones, información y tecnología.

Las fronteras se achicaron como nunca para nutrir millones de transacciones de todo tipo por segundo, el corazón de la economía hoy son los mercados financieros, es la época de la riqueza “virtual” o “intangibles” y su crecimiento es exponencial, donde hasta lo más insospechado es mercancía para alimentar un modelo que necesita producir más para vender más, la sociedad de consumo tiene su razón de ser, el a toda costa sigue más vigente que nunca.

Es por ello que este, el punto álgido de la globalización, es la cuna de una gran contradicción que puede marcar un quiebre en el orden económico mundial, por un lado estamos en plena era digital, donde cada aspecto de la vida gira en torno a las nuevas tecnologías y el Internet, transformando los hábitos, el lenguaje, la manera de

interactuar y las costumbres de millones de personas y organizaciones, pero por otro lado, el modelo de desarrollo dominante, el capitalismo, transita una época de crisis profunda y generalizada en la organización económica, política, social, ambiental e institucional y que en muchos aspectos, supone un colapso sin punto de retorno a la normalidad, como es el caso de la temperatura planetaria o la brecha cada vez más gigantesca entre la distribución de las riquezas o el acceso a oportunidades y recursos entre pequeños grupos y el resto de las sociedades. Los intereses políticos y económicos marcan el devenir de la humanidad con dos valores nocivos o antivalores como eje central: la codicia y el egoísmo.

Profundizando en la primera cara de esa moneda, la tercera revolución industrial, sucede en la transición del siglo XX al siglo XXI (Castells, 2005), afirmación en la que coinciden diversos autores y científicos, podría afirmarse que su primera parte inicia en la década de 1970, en la que por ejemplo el economista y filósofo español, Manuel Castells, en (Castells, 2005) establece que se llama era de la información hasta el año 2000 con la explosión del internet y las paulatinas y potentes innovaciones relacionadas con la informática, la robótica, las telecomunicaciones y la biotecnología. “Estados Unidos, Japón y buena parte de Europa llevaron la bandera”, afirma.

El documental Historia de la Computadora y la Computación (Nash, 2005) nos describe acontecimientos como: “(...) la primera conexión entre computadoras en 1969, siendo este el origen del Internet que conocemos hoy” y que para 2015 ya cubría un 43,3% de la población mundial (EFE, 2015); la aparición de la primera página web hace unos 25 años por el científico británico de la computación John Berners-Lee (Nash, 2005); la primera gran creación de Apple con Steve Jobs y Steve Wozniak a la cabeza como los “padres” del primer computador personal que se vendió a gran escala en 1977 la Apple II (Nash, 2005); el IBM PC que en 1981 tuvo un éxito comercial sin precedentes el cual marcaría el rumbo de los computadores personales (Nash, 2005).

Estos descubrimientos y aportes al mundo cibernético han demarcado una revolución que aún hoy no conoce sus límites sino que más bien está en pleno auge. Además, según un análisis de (Hirata, 2013) sobre estudios realizados por el japonés Nobuo Kawabe para la Universidad de Waseda (2001), acerca de las características de las 3 grandes revoluciones industriales que ha tenido la humanidad, destaca como

fundamental sobre la última de ellas, en la que nos encontramos actualmente, que “(...) la infraestructura de éxito de esta revolución industrial está basada en las redes y las telecomunicaciones, así como en los sistemas de transportación masiva (sobre todo la aérea)”, es evidente que las innovaciones tecnológicas se han venido enfocando en la información y la administración del conocimiento, siendo este uno de los principales recursos que dinamizan el funcionamiento del mundo, desde esos primeros acontecimientos descritos en el párrafo anterior, como el inicio, hasta nuestros días.

Afirma además que esta era dinamiza la economía de tal forma que “los sistemas de los negocios deben ser flexibles para ofrecer gran variedad de productos y servicios, generados en periodos muy cortos de tiempo y en lotes de producción muy pequeños” (Hirata, 2013).

Estas bases dieron paso para que durante lo que llevamos de siglo XXI los desarrollos tecnológicos y de las comunicaciones hayan avanzado de tal forma que sirvieron sobre la mesa la era digital, las nuevas tecnologías nucleadas en el Internet son el nuevo gran recurso que rige cada vez más el funcionamiento y la manera de interacción y organización de las sociedades al punto de que da la sensación que si cualquier aspecto de la realidad no pasa por el internet en forma de redes sociales, aplicaciones móviles o páginas web, es obsoleto, poco confiable y por ende no tiene permanencia en la escena actual. Una realidad aplastante en la que Manuel Castells (Castells, 2005), afirma que “las nuevas tecnologías de la información han ido integrando al mundo en redes globales de instrumentalidad. Se entra a un mundo interdependiente. Hay un nuevo paradigma en donde la información es la materia prima”.

Un dato adicional muy potente e impactante que no se puede dejar pasar por alto, nos aproxima a entender un poco más la magnitud del contexto en el que nos encontramos, lo aporta el economista y político chileno Ricardo Lagos, ex presidente de ese país, quien describe en (Lagos, 2016) que la empresa consultora y de investigación de tecnologías Gartner Inc. presentó un estudio en el que afirman que en “2020 habrá en el mundo aproximadamente 26 mil millones de dispositivos con capacidad de ligarse a Internet”, en una columna especial publicada por el diario

argentino Clarín (2016), añadió además que la era digital “también trajo cambios a los sistemas financieros -las reacciones en cadena de las bolsas de comercio lo ratifican– y con un clic se desplazan billones de un lado a otro del mundo” (Lagos, 2016). Esta idea se enlaza con lo propuesto por Castells donde el capital, la producción, la gestión, los mercados, la fuerza de trabajo, la información y la tecnología se organizan en flujos que atraviesan las fronteras nacionales y la mayoría de veces se interconectan con tan solo un clic.

La otra cara de esa gran contradicción que se enunciaba al principio de este apartado surge porque ante semejante escenario de avances como nunca antes los tuvo la humanidad en tecnología, investigación, comunicaciones entre otros, se convive con un presente de crisis generalizada a niveles realmente profundos, el Ferrari, lo que lleva a preguntarse si la naturaleza de esta era digital ha potenciado la crisis del modelo de desarrollo o un vez más, la concentración de poder de las élites han orientado el desarrollo de esta “gran herramienta” en pro de sus intereses políticos y económico específicos y no en el bien común de la mayor cantidad posible de personas y comunidades. Porque si bien se podría hacer un listado grueso de los beneficios que está trayendo dicha revolución, no es suficiente, ya que, ante la mundialización potenciada por la revolución del internet, deberían existir (aún más) infinidad de puentes, alianzas y desarrollos para ayudar a resolver los problemas que aquejan a la humanidad de manera alarmante y creciente como el hambre, la desigualdad, la pobreza, las enfermedades, la degradación de los recursos naturales, los conflictos armados, el cambio climático, el subdesarrollo entre muchos otros.

Podría ser muy precipitado este último análisis y posiblemente estamos en el principio de un momento histórico en el que justamente la era digital marcará el punto de quiebre del orden económico actual o al menos ayudará fuertemente a lograrlo para poner en escena una nueva alternativa, una nueva economía. Tal y como lo propone el economista estadounidense Jeremy Rifkin en el “futurista” libro *La Sociedad de Coste Marginal* (Rifkin, 2014). En el capítulo 2 se profundizará acerca de estas ideas ya que su propuesta de la economía colaborativa a partir del internet de las cosas, es un basamento clave para lo que será una de las columnas principales del planteamiento económico de *La Bicicleta*, una nueva forma de comunicación e interacción. Además justamente es este análisis de Rifkin el que plante el camino a seguir para potencializar

la era digital a favor del hombre y el bien común de este, lo que implica a la mayor cantidad de personas del globo terráqueo y por ende la biosfera a la que las diversas comunidades y sociedades hacen parte.

La otra parte fundamental a describir de esa gran contradicción es el Ferrari, que representa el modelo económico actual, su funcionamiento y su consecuente forma de regir el orden mundial, refuerzan la desgraciada premisa de que según los intereses económicos que los actores más poderosos persigan, se definirá la forma en que se desarrolle la economía, esto nos lleva a la inevitable conclusión de que la crisis de paradigmas que vive hoy la humanidad tiene su epicentro en el modelo de desarrollo, que para infinidad de economistas, entre ellos Cristian Felber, está nucleado en la maximización del beneficio financiero como el objetivo fundamental a través de una competencia desenfadada. Felber argumenta además en (Felber, 2012), que estos objetivos inamovibles “(...) generan en la sociedad antivalores como el egoísmo, la codicia o la envidia distorsionando así la convivencia del hombre” y su desarrollo real más allá de lo monetario y el de su entorno, en términos de equilibrio ecológico y social, condenándolo entre otras cosas a la desigualdad, la pobreza y la destrucción progresiva de los diversos ecosistemas que nos ofrece la Tierra.

El Informe de Desarrollo Humano de 2014 (PNUD, 2014), presentado en Tokyo por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD por sus siglas, afirma que “un tercio de la población mundial es pobre, estamos hablando de alrededor de 2.200 millones de personas”. Indagando un poco más en ese estudio, se concluye por ejemplo que de ese tercio “1.200 millones de personas viven con 1,25 dólares al día o menos” (PNUD, 2014). O que “1.500 millones de personas, de 91 países en desarrollo, viven en situación de pobreza con carencias en salud, educación, acceso a servicios públicos o alimentación” (PNUD, 2014). Sobre este último punto, revela que “el 12% de la población mundial, alrededor de 842 millones, padecen hambruna crónica” (PNUD, 2014). En términos de perspectivas, arroja la impactante cifra de que “otros 800 millones de personas son muy vulnerables a caer en estado de pobreza por el cambio climático y la crisis financiera en los próximos años” (PNUD, 2014). Son cifras que se dicen muy rápido, pero más allá de la frialdad de los números, significan que millones de personas están sufriendo y padeciendo infinidad de calamidades hoy, en este preciso momento, como ni siquiera podríamos imaginar.

Este análisis resulta aún más crítico y alarmante, por no decir decepcionante, cuando se revisan algunos datos sobre la desigualdad que existe en el mundo. A principios de 2016, Oxfam, una confederación internacional formada por 17 organizaciones no gubernamentales que trabajan en más de 90 países para combatir la pobreza, publicó su informe Una Economía para el 1%, (Oxfam, 2016), en el mismo, afirman que según la consultora financiera Credite Suisse, “el 1% más rico de la población mundial acumula más riqueza que el 99% restante”, el informe muestra a partir de allí, que “sólo 62 personas poseen la misma riqueza que la mitad más pobre de la humanidad” (Oxfam, 2016), es decir, alrededor de 1.100 millones de personas y es que en 2014, los selectos miembros de ese “club” tenían de media una riqueza de “2,7 millones de dólares por adulto”. Los ricos se hacen más ricos y los pobres más pobres, finalmente el estudio afirma que, la riqueza de esas 62 personas “(...) se ha incrementado en un 45% en cinco años, de 542.000 millones de dólares en 2010 hasta alcanzar 1,76 billones de dólares en 2015, mientras tanto, la riqueza en manos de la mitad más pobre de la población se redujo en más de un billón de dólares en el mismo periodo, un desplome del 38%” (Oxfam, 2016). Las diferencias son abismales y a simple vista estamos muy lejos de achicar la brecha.

Las evidencias de que el Ferrari no es un modelo justo, equitativo y por ende viable son muy contundentes, resulta irrefutable su fracaso conociendo algunas realidades a través de las estadísticas de algunos de los múltiples estudios existentes sobre pobreza e inequidad pero lo más preocupante es que todo esto sucede, teniendo plena consciencia de que existe más que suficiente riqueza para que todos y cada uno de los habitantes del planeta tengamos una calidad de vida digna donde todos pudiéramos ser partícipes de un bien común general. Uno de los principales problemas es que los intereses políticos y económicos de esas élites controlan buena parte del funcionamiento de los sistemas desde plataformas aún más complejas y poderosas como por ejemplo los bancos o las multinacionales, quienes no tienen mucho interés de revertir tal situación porque literalmente no les conviene, según un estudio realizado por el economista del Fondo Monetario Internacional Faud Hasanov, quien es citado por el español experto en liderazgo y coaching, Juan Carlos Cubeiro en uno de los prólogos de (Felber, 2012), describe que “(...) por cada punto de desviación típica en desigualdad, medido por el índice Gini, se genera 0,6% de crecimiento del Producto

Interior Bruto”, definitivamente el capitalismo como modelo de desarrollo está llamado a reinventarse urgentemente porque la situación no es sostenible.

Otro componente del Ferrari que permite darle magnitud a la crisis del modelo de desarrollo para entender que es multidimensional, tiene que ver con la degradación de los recursos naturales para satisfacer el modelo productivo que en teoría está configurado para satisfacer las necesidades fragmentadas de la humanidad.

En 2007 la cadena National Geographic de la mano del director estadounidense Nick Watts, publicó el documental Human Footprint, (Watts, 2007), donde mostraron de una manera muy gráfica y visual lo que llega a consumir una persona en Gran Bretaña a lo largo de 78 años de vida, si bien el documental se basa en la forma de consumo de un contexto muy específico, nos sirve para darnos una idea del nivel descomunal al que ha llegado la sociedad de consumo y en especial asoma una gran preocupación que hoy se tiene muy bien estudiada, la degradación de la biosfera para poder “subir” millones de millones de mercancías al mercado mundial. El gran problema es que a la Tierra no le alcanza para ofrecernos recursos no degradados y cumplir así las proyecciones de ventas de las grandes corporaciones y el panorama se complica si nos preguntamos qué hacer con los desechos de semejantes procesos productivos.

El documental a lo largo de su relato intercala una gran variedad de cifras realmente impactantes a continuación algunas de las más asombrosas (Watts, 2007): un habitante promedio de Gran Bretaña que viva alrededor de 78 años consume en su vida 3.800 pañales (500 años demora en descomponerse el plástico que contienen), 8 toneladas y media de envolturas de productos comestibles, 4.239 rollos de papel higiénico, se defecarán 2.865 kg de eses versus las más de 50 toneladas de alimentos que se consumirán y sus más de 4 millones de litros de aguas negras que implicarán, se tomarán 7.163 duchas para un consumo en promedio de 1.000.000 de litros de agua, usará 656 barras de jabón, 198 botellas champú, 272 desodorantes, 3.5 lavadoras, 3.5 neveras, 4.8 tv, 15 computadoras las cuales para su fabricación necesitan cada una aproximadamente 240 kg de combustibles fósiles, 22 kg de químicos surtidos y 1.5 toneladas de agua. Se desecharán 40 toneladas de basura que irán a los rellenos sanitarios, se tirarán 2.455 periódicos que pueden significar 1,5 toneladas de papel y

24 árboles para su producción entre otros. Hacer el ejercicio mental para cada uno de nosotros de lo que hemos consumido hasta el presente y que además, no fue mencionado en las anteriores líneas resulta abrumador.

El Ferrari está pensado para fragmentar los satisfactores de las necesidades, llevándolos a niveles absurdos, producir más para que se consuma más, porque allí están los beneficios financieros y esa es la razón del a toda costa y de la competencia desenfrenada. Esto llevó al hombre al extremo del asunto donde el consumo de mercancías, define el éxito, prosperidad o status social dentro de un contexto específico, la lectura práctica de lo último es una sociedad con patrones de consumo poco éticos y solidarios, egoístas y por ende ineficientes, sin valores, irresponsables en muchos casos y altamente contaminantes. Los patrones de consumo de bienes y servicios son el origen por ejemplo, de la problemática de la basura sobre todo en países en vías de desarrollo como los nuestros. El consumo responsable de recursos es la contraparte y la propuesta para incluir como uno de los valores vanguardistas del planteamiento económico del tema tesis, punto que se tratará en el Capítulo 4: La Bicicleta.

Este escenario de obsolescencia programada debería tener una dinámica “de la cuna a la cuna” cuyo significado esencial es que “(...) todo desecho debe volver a integrarse en un nuevo proceso productivo” (Pauli, 2011), concepción que ha sido desarrollada profundamente por el economista belga Gunter Pauli en su ya famosa propuesta de la Economía Azul.

La realidad está decantada por esa dinámica de comprar-tirar-comprar y sus distorsiones afecta a los niveles profundos de la sociedad como los valores éticos y morales de convivencia y de relaciones del hombre con su entorno, esto es directamente proporcional con los impactos multidimensionales de nuestras actividades como individuos o conjunto de individuos, llámense empresa, organización, ciudad o país, hacia la biosfera que nos rodea y tienen una lectura muy tangible y palpable como lo es el cambio climático, la degradación de los recursos naturales y de los ecosistemas planetarios, de los que además, se tiene infinidad de estadísticas y estudios para comprender la magnitud del daño causado.

Lo absurdo del asunto, porque no cabe otro adjetivo, es que la razón de ser de estos “crímenes ecológicos” en muchos de los casos, son el resultado de insistir en un modelo productivo insustentable, dañino y que en su misma razón de ser está implícito impactar negativamente a la naturaleza, que es lo más paradójico de todo, porque justamente de la naturaleza surge cada componente necesario para producir cualquiera de las ansiadas mercancías existentes que habrán de venderse en cualquiera de los miles de mercados que hay en el planeta, además, históricamente desde el análisis económico, los impactos ambientales nunca han sido el centro o columna vertebral de la construcción del orden económico y sus modelos, estos han sido en realidad un elemento accesorio, mal agrupado en las famosas externalidades.

No es comprensible que nuestra especie humana maltrate a la casa que le da techo y comida. Es una gran paradoja o tal vez, nuestra condena.

Uno de los principales retos que debe afrontar la humanidad es combatir el cambio climático, este es entendido mundialmente como la mayor amenaza medio ambiental a la que se enfrenta el planeta y su complejidad se hace evidente cuando se estudia su origen hace más de 200 años (Vasquez, 2009).

La famosa ONG ambientalista canadiense, Green Peace, fundada en 1971, afirma en su portal web como parte de una de sus campañas sobre cambio climático del que se han especializado para combatirlo, afirma que “desde la revolución industrial hasta hoy, la quema de combustibles fósiles (petróleo, carbón y gas), que se usan para producir energía, libera gases de efecto invernadero (CO₂) a la atmósfera”(Green Peace, 2015) lo que ha aumentado la temperatura de la Tierra y ha provocado una distorsión en el sistema climático global y su consecuente desorden y colapso en el funcionamiento natural de los ecosistemas, complementa la ONG internacional, que esto a su vez se traduce en “problemas para la humanidad como hambrunas, propagación de enfermedades, inundaciones, derretimiento de los glaciales que son las mayores reservas de agua dulce en el mundo, períodos de grandes sequías e inclusive conflictos bélicos” (Green Peace, 2015).

El gran científico británico, considerado como el gran profeta del cambio climático, James Lovelock, afirma en una entrevista realizada por el diario digital

español El Mundo, (Fresnada, 2014) que ningún país va a ser capaz de reducir con efectividad las emisiones de CO₂ en un futuro inmediato, destacó que “el proceso ya es imparable, así que lo mejor que podemos ir haciendo ya es protegernos y adaptarnos a los cambios que nosotros mismos hemos provocado es momento de la retirada sostenible”. Esto nos da un pantallazo de la magnitud del problema, asunto que también aparece o no como primordial en la agenda internacional o de las políticas públicas de desarrollo de los países y ciudades del mundo. Todo está supeditado en función de los intereses políticos y económicos de grupos muy específicos y no se aborda como un eje central para el desarrollo de las naciones, o al menos no en la gran mayoría de ellas, a pesar de que esto signifique preocuparse y establecer estrategias para garantizar nuestra permanencia en la Tierra como especie.

La huella de carbono es un nuevo indicador del que se debería tener mayor presencia y obligatoriedad en su implementación para el ámbito de los sistemas financieros, impositivos y productivos, a nivel macroeconómico y microeconómico, que si bien se ha utilizado de manera perversa con el mercado de los bonos de carbono (un mercado más del capitalismo que justamente provoco la necesidad de tener que hacer esta medición), su re-enfoque y utilización responsable resulta fundamental para conocer cuánto se le está aportando al calentamiento del planeta por las distintas actividades que realizamos individual y colectivamente y trazar así estrategias de mitigación para cambiar los patrones de consumo de recursos y apropiar nuevas consciencias sobre preservación del entorno y eco-eficiencia, de hecho este punto es central en uno de los 7 valores vanguardistas que se plantea para La Bicicleta (Capítulo 4) y tiene su origen desde el punto de vista del aporte al paradigma, con el proyecto de FACES Consciente: Espacio Sustentable, desarrollado en Mérida, Venezuela, donde se midió la huella de carbono de la Facultad de Economía de la Universidad de Los Andes, se redujo a través de programas educativos y de comunicación moderna y se compensó con siembras de bosque nativo por parte de toda la comunidad implicada y aledaña (Capítulo 3).

El ambientalista estadounidense Bill McKibben y experto en cambio climático, fundó 350, una ONG internacional con el objetivo de crear un movimiento de base global para reducir las emisiones de CO₂. En uno de sus numerosos estudios realizados y expuestos en su página web oficial afirman que “si la humanidad desea preservar un

planeta similar a aquel en el que las civilizaciones se desarrollaron y al que la vida en la Tierra está adaptada, (...) el CO₂ debe reducirse desde las 385 partes por millón actuales hasta un máximo de 350 partes por millón” (350, 2015).

“La meta para la humanidad se traduce en evitar sobrepasar el límite de 2° centígrados de la temperatura a nivel mundial propuesta por el Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) de Naciones Unidas, para poder paliar los efectos catastróficos del cambio climático” afirma el experto en cambio climático y director de Al Verde Vivo, el colombiano Fernando Vasquez en (Vasquez, 2009), estos efectos catastróficos ponen en riesgo nada más y nada menos que la supervivencia de la especie humana. Ante semejante coyuntura universal, los intereses políticos y económicos aparecen nuevamente como la prioridad de la agenda, ya que países como China, Estados Unidos, la Unión Europea, Rusia o India quienes “concentran el 65% de las emisiones mundiales” (350, 2015), no van a desacelerar su producción para disminuir su huella de carbono país, este es el fondo que evidencia la ausencia de acuerdos efectivos realizados por los múltiples tratados, protocolos y reuniones de países que se han hecho históricamente y cada vez con más frecuencia, nadie quiere ceder y mientras tanto el cambio climático está generando hoy pobreza, hambrunas, pérdida de biodiversidad entre otras.

Entendiendo el alcance de la crisis climática y sus consecuencias, es evidente que el planeta Tierra no tiene la capacidad de carga para satisfacer el modelo de desarrollo del hombre y su ritmo productivo. Son cada vez menos los recursos en óptimo estado que puede proveernos y empieza a colapsar el almacenamiento y absorción de los desechos que en el ejercicio generamos. La organización internacional Global Footprint Network, establecida en Estados Unidos, Bélgica y Suiza en 2003 y que actualmente tiene alianzas con más de 80 organizaciones internacionales para desarrollar investigaciones sobre huella ecológica y promover la sustentabilidad, desarrolla permanentemente la huella ecológica de los países para conocer el presupuesto de la humanidad en términos de recursos naturales. En recientes estudios publicados en su portal web (Global Footprint Network, 2016) afirman que “hoy la humanidad utiliza el equivalente de 1.6 planetas cada año. Esto significa que ahora le tarda a la Tierra un año y siete meses para regenerar lo que utilizamos en un año”, agrega además en su portal <http://www.footprintnetwork.org/> donde hay libre acceso

a infinidad de estudios relacionados con el tema, que con este nivel de consumo y explotación de recursos “(...) para la década de 2030 se necesitarán el equivalente a dos planetas Tierra para mantenernos” (Global Footprint Network, 2016) y eso no queda allí, “para 2050 harán falta tres planetas”. La huella ecológica, es otro de los nuevos indicadores cuyo objetivo fundamental consiste en evaluar el impacto sobre el planeta de un determinado modo o forma de vida y compararlo con la bio-capacidad del planeta para absorberlo y procesarlo eficientemente y a ritmos naturales o normales.

El anterior análisis lo complementa perfectamente “Home” (Arthus-Bertrand, 2009), un extraordinario documental realizado en 2009 por el célebre fotógrafo francés YannArthus-Bertrand quien revela a través de múltiples grabaciones desde los cielos, datos impactantes del desarrollo del hombre, que ponen en evidencia nuevamente al Ferrari como el modo equivocado, respaldando la premisa del tercer subtítulo de este capítulo, *no nos alcanza como humanidad*. Entre otras cosas afirma que “(...) en 50 años hemos modificado la Tierra más que todos los hombres que nos han precedido” (Arthus-Bertrand, 2009), estamos hablando de más de 200.000 años, lo que implica que con este ritmo de explotación, “antes de final de siglo habremos consumido casi la totalidad de la reserva del planeta” (Arthus-Bertrand, 2009).

Una conclusión muy fulminante pero desgraciadamente no descabellada. Otro aporte muy pertinente que arroja “Home” y que nos permite traer en escena otro nuevo indicador, la huella hídrica, afirma que “100 litros de agua se necesitan para producir 1 kilo de papas, 4.000 litros de agua se necesitan para producir 1 kilo de arroz y 13.000 litros de agua se necesitan para producir 1 kilo de carne” (Arthus-Bertrand, 2009), intentemos hacer un listado de los kg de papa, arroz y carne que consume un solo ser humano en un año y multipliquémoslo por la población de Argentina, la de Suramérica, la del mundo. ¿De dónde sacamos tal cantidad de agua? O peor aún, ¿cómo devolvemos el agua luego de dichos proceso productivos, de consumo y de producción de residuos? Es un panorama complicado.

Finalmente, en otro de los aportes del documental se afirma que el 80% de la explotación mineral de suelos y subsuelos lo consume el 20% de la población mundial cuya estadística se puede ampliar a que “la mitad de los pobres del planeta viven en

países ricos en recursos naturales” (Arthus-Bertrand, 2009), buena parte de la torta correspondiente a Latinoamérica, donde por ejemplo, “(...) en 40 años, la selva Amazónica (la más grande del planeta) ha perdido 1/5 parte de su superficie” (Arthus-Bertrand, 2009).

Estos datos evidencian que “la crisis es socio-ambiental”, como lo afirma el profesor venezolano Luis Jugo en (Jugo, 2012) quien ha investigado sobre huella ecológica y el reto intergeneracional desde la Universidad de Los Andes de Mérida, Venezuela.

Es necesario acotar, para completar así este cuarteto de nuevos indicadores, lo que respecta a la pérdida de biodiversidad y específicamente la que mide la ONG internacional WWF, quien bianualmente publica el informe de Índice de Planeta Vivo, que mide las tendencias de miles de poblaciones de mamíferos, aves, reptiles, anfibios y peces en todo el planeta, concluyendo recientemente que “dicha población presenta una disminución del 52 por ciento entre 1970 y 2010. En otras palabras, el número es, en promedio, la mitad de lo que era hace 40 años” (WWF, 2016).

El Ferrari no es el medio de transporte con el que debe movilizarse la humanidad. Esta metáfora es una herramienta de comunicación muy potente que acompañará el relato de esta tesis para evidenciar de una manera gráfica o imaginativa, el funcionamiento del orden económico actual y cómo es inminente probar una receta totalmente distinta, La Bicicleta.

El Ferrari, siendo el orden económico actual y predominante, se analizó en este primer capítulo desde diversas perspectivas con evidencias reales de su crisis multidimensional nucleadas en un modelo económico que ha impuesto antivalores en la relación del hombre con su entorno y que ha trascendido a los paradigmas económicos, sociales, ambientales, políticos, culturales, comunicacionales y tecnológicos.

En el libro *La Sociedad de Coste Marginal Cero*, su autor, el economista Jeremy Rifkin, hace referencia a la definición hecha por el físico e historiador Thomas Samuel Kuhn sobre los paradigmas, versando que se trata de “un sistema de creencias y

supuestos que actúan conjuntamente para crear una visión del mundo integrada y unificada considerada equivalente a la realidad misma” (Rifkin, 2014). El análisis que propone Rifkin a partir de esta definición, podría considerarse una descripción filosófica de este trabajo y le da sentido a la premisa de que es necesario un cambio de paradigmas, el autor lo respalda afirmando:

Una vez aceptado se hace difícil cuestionar sus supuestos básicos, puesto que estos parecen reflejar el orden natural de las cosas. (...) Pero esta aceptación incondicional y esta negativa a considerar explicaciones alternativas, conducen a una serie de incoherencias que se van acumulando hasta que se alcanza un punto de inflexión en el que el paradigma existente se desmorona y es reemplazado por un paradigma explicativo nuevo que permite encajar mejor las anomalías, las ideas y las novedades (Rifkin, 2014).

Fotografía 2. Recicladores limeños registrados en el programa de Ciudad Saludable.



Foto archivo de Ciudad Saludable (2015)

CAPITULO 2

REPENSAR, REPLANTEAR, REHACER

PALABRAS CLAVE: Bien común, colaborativismo, contextos, cosmovisión, educación, empatía, emprendimiento, escalas, hacer, holismo, legitimación, modelo de desarrollo, multidisciplinario, multicultural, nueva economía, procomún, red, ser, sinergia, Ubuntu.

CAPÍTULO 2: REPENSAR, REPLANTEAR, REHACER

Y entonces, ¿cuál es el camino a seguir?, esa es la gran interrogante que responderá este capítulo luego de haber entendido a fondo la relación del hombre con la economía a lo largo del tiempo, como se fue moldeando el término como una ciencia social imprescindible para las personas, hasta llegar a nuestros días.

Se evidenció también en el último subtítulo del capítulo anterior, la insustentabilidad del modelo de desarrollo nucleado en la economía consumista, el cual se ha bautizado como el Ferrari, lo que lleva a la imperante necesidad de construir nuevo conocimiento, desarrollar conceptos innovadores y masificar nuevas ideas para plantear y en especial para llevar a cabo una nueva economía. Para ello se establecerán las definiciones fundamentales de esta nueva línea emergente del pensamiento económico, así como sus principales objetivos y desafíos, cómo lograrlos y bajo qué mecanismos. Este es el bosquejo conceptual, el aporte al paradigma de cómo debe funcionar la economía hoy y qué debe contener para trazar un puente viable hacia un modelo de desarrollo sustentable.

Durante esta parte del relato se traerán sobre el escenario destacados planteamientos desarrollados por “nuevos economistas” y casos exitosos que están sucediendo hoy, todos ellos, en conjunto, están configurando una nueva corriente de economía cada vez más importante y creciente, lo cual supone el presente de la materia, cómo se está tratando y hacia a donde apunta. Se evidenciará además, que uno de los grandes objetivos del nuevo concepto es multiplicar las iniciativas transformadoras para crear realidades sustentables a distintos niveles y para diferentes públicos, ya que, construir el nuevo paradigma económico implica cambiar la estructura mental que se consolidó en la consciencia de las masas y por ende en el comportamiento de los diversos grupos humanos y conjuntos de organizaciones conformantes de la realidad. Estos, en su gran mayoría, adoptaron una lógica de economía muy específica la cual consideran como la realidad dominante y abiertamente aceptada: el Ferrari. A partir de allí, el gran reto de la economía es dar un giro de 360° hacia un nuevo *modus operandi*, en el que todos seamos partícipes de una vida digna y armoniosa y alinearnos así hacia una nueva cultura del equilibrio y

del bienestar personal y grupal, y cuya base sean los valores esenciales de convivencia que “florecen las virtudes del hombre” premisa fundamental en la Economía del Bien Común propuesta por el austríaco Cristian Felber (Felber, 2012).

Para lograrlo, esta estructura tiene empatía con la cooperación en red, se basa en el emprendimiento social como figura financiera, su visión es holística, entiende como principal motivador la pasión para innovar, su responsabilidad primordial es mitigar el cambio climático y una de sus máximas es el respeto para consolidar una institucionalidad que garantice honestidad y continuidad de las nuevas ideas. Este escenario que se definirá a lo largo del presente capítulo es el marco conceptual en el que deberá encajar la propuesta innovadora del tema tesis, La Bicicleta, que será desarrollada en el Capítulo 4.

2.1 ¿Hacia dónde?

En el año 2000 los 189 países miembros de la Organización de Naciones Unidas acordaron cumplir ocho metas fundamentales para una humanidad más próspera y en equilibrio, los Objetivos de Desarrollo del Milenio, que con un plazo de 15 años para cumplirlos, buscaban resolver temas fundamentales para la existencia del hombre como erradicar la pobreza extrema y el hambre; lograr la enseñanza primaria universal; promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer; reducir la mortalidad infantil; mejorar la salud materna; combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades; garantizar la sostenibilidad del medio ambiente; y fomentar una asociación mundial para el desarrollo (Wikipedia, 2016).

En el año 2015, pasado el plazo establecido, el secretario general de la ONU, Ban Ki Moon, presentó un informe en el que afirmó que no se habían cumplido cabalmente los compromisos, un resultado alarmante y decepcionante entendiéndolo que está en juego y sabiendo a la humanidad con los recursos necesarios para lograrlo (Mizrahi, 2015).

Algunos datos relevantes de ese proyecto universal firmado para un plazo de 15 años deja algunas conclusiones como:

Sobre el primer objetivo de erradicar la pobreza, “(...) en 25 años la pobreza se ha reducido en un 27,4% aunque hoy hay más de 700 millones de personas en estado de pobreza” y que el “14% de la población hoy vive con 1,25 dólares por día (...)” según (Mc Leod, 2015).

Respecto a Latinoamérica, “(...) la región ha logrado sacar de la pobreza a casi 80 millones de personas que se han sumado a las clases medias” (Mizrahi, 2015). Sin embargo sigue siendo una de las regiones del mundo con mayor desigualdad y “80 millones de personas continúan viviendo en pobreza extrema” (Mizrahi, 2015). De ese primer objetivo, se desprende un dato adicional, un 19,7% de la población mundial presenta insuficientes niveles de nutrición, de hecho “uno de cada diez latinoamericanos con empleo no obtienen los ingresos suficientes para pagar sus alimentos” (Mizrahi, 2015).

Sobre el objetivo relacionado con un acceso de calidad a la educación, la red mundial de universidades, Universia afirma en (Mc Leod, 2015) que “126 millones de jóvenes en el mundo aún carecen de alfabetización básica” y por su parte (Mizrahi, 2015) agrega que “según la Unesco, cuatro millones de niños latinoamericanos en edad de ir a la escuela primaria permanecían fuera del sistema educativo en 2013”.

Lo que tiene que ver con igualdad de género se puede ilustrar con este dato que desarrolla (Mc Leod, 2015) en el que “el sueldo promedio de una trabajadora es de 87 dólares por cada 100 que gana un varón para un mismo puesto”. En términos de salubridad afirma (Mc Leod, 2015) que “(...) el sida sigue siendo un problema grave en la región, pero su incidencia relativa se contuvo y, en algunos casos, se retrajo”. El combate a la tuberculosis “(...) se redujo un 57% entre 1990 y 2013” (Mc Leod, 2015).

Finalmente, sobre el objetivo de garantizar la sostenibilidad del ambiente, un objetivo definido muy a la ligera y con mucha ambigüedad, arroja algunos datos desalentadores como por ejemplo que, en lo que tiene que ver con combatir el cambio climático hubo “un aumento de más del 50% de las emisiones de CO₂ en el mundo” (Mc Leod, 2015) o que en Latinoamérica “se redujo la proporción de la superficie cubierta por bosques”, (Mc Leod, 2015). Una conclusión muy sólida que aporta el artículo del portal argentino Infobae (Mizrahi, 2015), enuncia que según Verónica

Zabala, gerente general de la Oficina de Planificación Estratégica y Efectividad en el Desarrollo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), es que “(...) la región debe enfrentar de manera determinante tres desafíos que reflejan problemas estructurales y emergentes: exclusión social y desigualdad, productividad e innovación bajas e integración económica insuficiente”.

Si bien se logró establecer una agenda mundial en la que se definieron globalmente los desafíos primordiales de la humanidad y es verídico que existe una importante corriente a distintas escalas y contextos que permanentemente unen fuerzas y trazan estrategias para seguir innovando y sumando acciones e iniciativas de diversa índole, desde el campo tecnológico, científico o comunicacional, hasta el área de las políticas macro y microeconómicas, pasando por el desarrollo en el conocimiento y su transferencia para masificar las energías renovables, el consumo responsable, las empresas sociales, entre muchos otros temas, no nos alcanza, nos quedamos cortos. Que las naciones del mundo no hayan puesto pleno empeño y eficiencia en temas tan elementales para la existencia misma de sus habitantes, hace del balance negativo de los objetivos del milenio en 2015, un claro ejemplo de que el compromiso debe ser real, mayor, más profundo y exponencialmente masivo, el Ferrari se resiste y sus intereses políticos y económicos por prevalecer siguen resistiéndose a cualquier “contracorriente” que propongan cambios de paradigmas.

El economista Jeremy Rifkin, padre de la economía del procomún colaborativo, entiende que los cambios de paradigma suponen un cuestionamiento a las bases más fundamentales del ser humano y la manera en cómo se concibe la sociedad y el deber ser de su organización y funcionamiento, afirma en el libro *La sociedad del coste marginal cero* (Rifkin, 2014) que “(...) los cambios de paradigma ponen en entredicho los supuestos operativos que subyacen a los modelos económicos y sociales vigentes, el sistema de creencias que los acompañan y la cosmovisión que los legitima.”

Se trata de una perspectiva que se posiciona en el origen del problema: las creencias y la cosmovisión del hombre, es a partir de allí que deben surgir los cambios y las nuevas ideas para volver a lo esencial, ser eficientes y garantizar un equilibrio en la biosfera, es decir, un bienestar para las personas y el entorno del que hacen parte.

Manfred Max Neff enuncia en el libro *La economía desenmascarada* (Max Neff y Smith, 2014), que “(...) el mundo no es mecánico y los sistemas no tienen partes sino participantes”, la economía no se debe concebir como un sistema independiente, sino como un subsistema de un sistema mayor y finito que es la biosfera. Y a la biosfera, una palabra clave del tema tesis la definió como “el espacio dentro del cual se desarrolla la vida, es por eso que ésta, debería ser la que establezca los límites de la economía y no las metas de utilidades financieras” (Max Neff y Smith, 2014).

Es algo que si bien parece muy fundamental, en la realidad se ha desarrollado todo contrario, no hay límites, pues el fin (el lucro) justifica los medios (insustentabilidad), dicho en otras palabras, es una gran paradoja, porque somos artífices de nuestra propia destrucción haciendo lo que sabemos plenamente que no deberíamos hacer, ya que una biosfera degradada y en decadencia como la que tenemos en el presente, pone en jaque la permanencia misma del hombre en la Tierra. Y es que, a este punto hemos llegado por insistir en el Ferrari, este siglo XXI que acogerá el máximo esplendor de la era digital, debe ser la época en la que todos decididamente cambiemos el paradigma económico y sin duda alguna, el político, cultural, social y comunicacional.

El primer postulado del tema tesis tiene que ver con volver a lo esencial, es el inicio del camino en esta redefinición de la economía, es la respuesta de ese ¿hacia dónde? Volver a lo esencial supone retomar los valores éticos y morales de la convivencia humana, rescatarlos y apropiarlos para consolidar una economía basada en honestidad, solidaridad, confianza, pasión, cooperación, responsabilidad y respeto, si lo logramos, estaremos encaminados hacia un modelo de desarrollo sustentable, que es justamente la forma de organizarnos y desarrollarnos individual y colectivamente que buscamos, con el objetivo primordial de propiciar armonía y bien común a cada uno de los componentes de cada contexto. De aquí se desprende la máxima de *pasar del yo, al nosotros*. Yo estaré bien únicamente si nosotros estamos bien.

El fundamento de este primer postulado lo podemos encontrar en la Economía del Bien Común del austriaco Cristian Felber (Felber, 2012), quien afirma que a partir de los valores “(...) establecemos nuestras metas vitales, orientamos nuestros actos y le damos sentido a nuestras acciones, ellos son la guía que apunta la dirección hacia

dónde debe ir nuestra vida”. En otras palabras, si sustituimos los antivalores como la codicia, la competencia, el egoísmo, el individualismo o la envidia, consecuencia de un modelo frío y matematizado que concibe absolutamente todo como mercancía transable y que por tanto consolidó el paradigma económico como lo conocemos tradicionalmente, supondrá una nueva construcción conceptual del mismo y por ende aparecerán las nuevas creencias y una cosmovisión diferente donde el bien común, la colaboración, los nuevos patrones de consumo, la cohesión social, la felicidad colectiva y el bienestar de todos, sean las palabras claves obvias y definitorias.

Para adentrarse en una propuesta conceptual sólida, de estas nuevas ideas que se están planteando en el tema tesis para construir una nueva economía, resulta fundamental revisar lo más profundo de la cultura africana, concretamente en el sur de ese continente donde las etnias Xhosa y Zulú “(...) acuñaron un término que marca la base ideológica del comunitarismo africano”, como lo define el periodista catalán Joan Canela Barrull en (Barrull, 2013), refiriéndose a Ubuntu. Este poderoso término para toda una cultura “(...) tuvo una importante contribución por parte del ex presidente surafricano Nelson Mandela, quien se dedicó en extender su filosofía por el mundo”, como una forma de vida, la de Ubuntu (Barrull, 2013).

De las múltiples traducciones que se le puede dar, se podría definir como: “soy porque nosotros somos, todo está relacionado, nada puede ser sino por el conjunto” (Barrull, 2013). El bienestar debe ser para la mayor cantidad de componentes de la biosfera, es decir, para la mayor cantidad de personas y ecosistemas. Por su parte, el arzobispo y también Premio Nobel de la Paz, el sudafricano Desmond Tutu se refirió a esta filosofía de existencia de la siguiente forma:

Una persona con Ubuntu es abierta y está disponible para los demás, respalda a los demás, no se siente amenazado cuando otros son capaces y son buenos en algo, porque está seguro de sí mismo ya que sabe que pertenece a una gran totalidad, que se decrece cuando otras personas son humilladas o menospreciadas, cuando otros son torturados u oprimidos (Barrull, 2013)

Todos deberíamos ser Ubuntu, desde una nueva economía es posible.

Bastó ubicarse en el continente donde echó a andar el hombre por primera vez en la historia hace 3,7 millones de años, para encontrar una definición a niveles muy profundos de lo que debería ser la economía y especialmente cuál debería ser su principal objetivo: que todos estemos bien. En una versión moderna y perfectamente alineada con nuestros días de la era digital, Jeremy Rifkin habla del procomún colaborativo, como el nuevo paradigma económico, que inicialmente convivirá con el modelo capitalista pero que a mediados del siglo XXI, prevé sea el orden económico dominante, en el libro *La Sociedad de Coste Marginal Cero* afirma lo siguiente:

Si el mercado capitalista se basa en el interés personal y está impulsado por el beneficio material, el procomún social está motivado por el interés colaborativo y lo impulsa un deseo profundo de conectar y compartir con los demás. Si el primero fomenta el derecho de propiedad y la búsqueda de la autonomía, el segundo promueve la innovación desinteresada la transparencia y la creación de comunidad. Lo que hace que el procomún sea más importante hoy es que estamos creando una plataforma tecnológica avanzada a escala mundial definida por unas características que, en potencia, optimizan los valores y principios operativos que animan esta antigua institución (Rifkin, 2014).

Lo interesante de su planteamiento de nueva economía es la interacción o punto de partida con la herramienta indispensable de esta era, la internet. Esta plataforma o matriz de comunicación y tecnología garantizará el éxito de esta nueva forma de interactuar, es decir, de hacer economía. Rifkin lo llama el Internet de las Cosas o IdC, ya que supone “(...) ese espacio donde miles de millones de personas participan en los aspectos más sociales de la vida, está compuesto por millones de organizaciones auto gestionadas y una lista interminable de instituciones formales e informales” (Rifkin, 2014), este conglomerado casi infinito está generando capital social a las diversas sociedades donde existe. Rifkin afirma además que el IdC “(...) conecta a todos los seres humanos en una comunidad mundial, lo cual permite que el capital social aumente a una escala sin precedentes y posibilita una economía basada en el hecho de compartir”.

Dos de los pilares fundamentales para garantizar la factibilidad de la nueva economía que se está planteando en el tema tesis tienen mucha relación con el planteamiento de Rifkin, sobre esa gran comunidad conectada a partir del IdC para buscar un bien común. El primero de estos pilares es una red holística de sinergias transformadoras que le apunta a la organización espontánea de iniciativas, acciones,

proyectos o empresas alineadas hacia objetivos compartidos para el bienestar comunitario y con la innovación no como frontera financiera, sino como herramienta integradora. Esta figura supone la suma exponencial de esas iniciativas multidimensionales y multidisciplinarias que habrán de tejer una red funcional gigantesca que termine presionando y haciendo ceder al imperante modelo de desarrollo, es aquí donde cabe nuevamente la máxima definida en párrafos anteriores, *pasar del yo, al nosotros*.

Es la Bicicleta, que describiremos detalladamente en el Capítulo 4, la que se sumará a esa red de propuestas y transformaciones que está configurando una nueva corriente de la economía con objetivos completamente distintos a como tradicionalmente lo entendimos y apropiamos como paradigma.

El segundo pilar tiene que ver con una comunicación vanguardista para la educación de los nuevos conceptos, trayendo así el primer supuesto de volver a lo esencial, porque la educación que deberá acompañar las ideas de nueva economía del tema tesis, deberá partir desde los valores fundamentales de convivencia, la participación en el territorio (aprender haciendo) y la innovación en las comunicaciones y la tecnología. Con estos criterios se comunicará para educar a las nuevas generaciones el nuevo paradigma de economía, para que el día de mañana sea parte de su lógica y cuando salgan al “mundo real” a materializar sus sueños, lo hagan en cooperación y a través de proyectos, empresas y emprendimientos con los nuevos criterios incorporados en su raciocinio, resultando así una nueva consciencia colectiva que materializa de manera exponencial acciones de diversos tópicos y contextos hacia el bien común y hacia el equilibrio con nuestra biosfera.

Desde una educación moderna, con los desafíos del presente, se construirá esa nueva cosmovisión fundamental para legitimar los nuevos planteamientos que van configurando la nueva línea de pensamiento de la economía.

Sin educación no hay futuro y la importancia de transferir estos conocimientos fue remarcada por ejemplo en una conferencia dictada por Manfred Max Neff en la librería La Central de Madrid en el año 2014, donde estuvo presentando su libro más reciente la Economía desenmascarada, allí afirmó que la universidad es la institución

encargada de recibir los nuevos conceptos de economía para garantizar su funcionamiento, madurez y permanencia en el tiempo pero para ello es fundamental ser coherentes y sobre todo consecuentes con los tiempos actuales. Max Neff reflexionó:

Hoy en día estamos estudiando una disciplina del siglo XIX (refiriéndose a la teoría económica neoclásica que prevalece en el presente), no del siglo XXI, porque hoy en día no tenemos física, biología, astrofísica, antropología entre muchas otras disciplinas del siglo XIX, lo único que tenemos del siglo XIX es la economía. Entonces, tenemos que resolver problemas del siglo XXI con teorías del siglo XIX. Hay que enseñar una economía diferente y coherente con el mundo en el que vivimos (Max Neff, 2014).

La coherencia está en la cooperación para materializar el bien común, a través de esa red de iniciativas y acciones con una estructura fundamental de ser (los valores y creencias) para luego hacer (el sentido práctico), el segundo postulado del presente planteamiento. Una vez se apropian los valores re-definidos, que son los núcleos de consciencia que modifican los patrones de comportamiento y se convierten en lógica para responder por inercia en la realidad misma, se deberán vaciar en nuestras ideas, en nuestros razonamientos y en toda empresa (en un sentido amplio) que decidamos llevar a cabo para multiplicar las acciones transformadoras y rehacer el territorio o dicho de otra forma, darle trascendencia a los conceptos construidos y descritos, estableciendo los mecanismos más eficientes para vaciarlos en la práctica y materializarlos en el territorio.

No podemos quedarnos en planteamientos, en teorías o supuestos, es necesario aplicarlos en el mundo real. El tema tesis tiene una construcción teórica que son los nuevos conceptos que se están describiendo en el presente capítulo y tendrá una salida práctica, el ¿cómo hacerlo?, que se desarrollará en el capítulo cuatro.

De esa estructura que se viene definiendo en los últimos párrafos surgen tres interrogantes fundamentales que son necesarias responder para darle un cierre sólido a la idea principal del planteamiento de nueva economía: ¿qué es la nueva economía?, ¿cuál es su objetivo fundamental? y ¿cómo se puede lograr?

La nueva economía es un saber que organiza innovación y holismo para desarrollar desde lo multidisciplinario mecanismos para satisfacer las necesidades reales de las personas, individual y conjuntamente, sin alterar el equilibrio de los ecosistemas que les rodean y alineando cada iniciativa a través de una escala de valores vanguardistas para sumarle en el ejercicio a una cultura en pro del bien común y del equilibrio de la biosfera. Además, su objetivo fundamental es alcanzar el mayor bien común posible (felicidad) para una persona, su grupo y su entorno a través de la cooperación y la innovación.

La nueva economía se puede lograr a través de la materialización en el territorio de ideas e iniciativas llámense empresas, proyectos, emprendimientos o la misma vida cotidiana de cada persona, con nuevos criterios basados en valores éticos como la honestidad, la cooperación y la confianza y con criterios técnicos propios del desarrollo sustentable como la mitigación del cambio climático, la institucionalidad para la sustentabilidad, el emprendimiento social como nueva lógica financiera, el intercambio de saberes entre otros (los 7 valores vanguardistas). La red de sinergias y la comunicación vanguardista para la educación son los dos pilares fundamentales para garantizar su exitosa implementación y continuidad.

Para consolidar a nivel conceptual hacia donde apuntan las respuestas de las últimas tres interrogantes propuestas para resolver los aspectos definitorios del planteamiento de nueva economía o tema tesis, debemos volver a los orígenes de esta ciencia social, concretamente a la época de Aristóteles hace más de 23 siglos, cuando en la obra *La Política*, el célebre filósofo definió a la economía a partir de una distinción fundamental, la *oikonomía* y la *crematística*. Manfred Max Neff analiza muy bien la diferencia de los términos en la charla hecha en Madrid, lo más interesante de ese análisis es que evidencia un gigantesco error histórico y el deber ser del manejo del concepto economía:

La *oikonomia* se refiere a cómo cuidar y conservar nuestra casa, entendiéndose por esta a la sociedad. La *crematística* se refiere al dinero, es el mecanismo de comprar, de adquirir”. Esto nos lleva a la gran sospecha de que lo que tradicionalmente y durante varias décadas se ha enseñado como *oikonomía*, realmente es *crematística*, porque todo se trata de dinero, comprar, invertir, crecer, ganar y siempre en términos cuantitativos (Max Neff, 2014).

Max Neff acota además que Aristóteles afirmaba que la crematística debe estar siempre supeditada a la oikonomía. “La oikonomía debe estar arriba y la crematística es absolutamente secundaria” (Max Neff, 2014). A partir de allí podemos enunciar una conclusión clave: la crematística, que es el Ferrari, obedece al valor de cambio, por su parte, la oikonomía, que es hacia donde se quiere ir, obedece al valor de uso y además, como concluyó Max Neff, se preocupa por “(...) mantener el equilibrio de la sociedad buscando aquello que verdaderamente le genera bienestar, calidad de vida o felicidad” (Max Neff, 2014).

2.2 Un nuevo orden para el desorden

En el año 2015 y luego de no haber cumplido cabalmente los Objetivos del Milenio, las Naciones Unidas se reunieron en Nueva York para aprobar en Asamblea General “Los 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), un nuevo compromiso con fecha límite para el año 2030 que está compuesto por 169 metas (...)” relacionadas con las esferas económica, social y ambiental (PNUD, 2016), tal y como está publicado de manera permanente en portal web del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Esto deja entrever que existe un consenso mundial cada vez más pronunciado en apropiarse definitivamente la sustentabilidad como modelo de desarrollo. Si bien existen críticas permanentes a estos acuerdos de corbata, tienen una gran importancia en lo que respecta a definir y describir de manera esquematizada propuestas, mecanismos y modelos (el ¿cómo hacerlo?) en pro de resolver los grandes desafíos que aquejan a la biosfera del Planeta, esto es, la humanidad y sus más de 7.000 millones de habitantes y los diversos ecosistemas existentes e interconectados.

A partir de allí se puede decir que los ODS permiten definir aspectos irrenunciables de una nueva cosmovisión de lo que se quiere para el mundo, es un aporte importante a la legitimación de los nuevos conceptos y esto sucede en parte, por lo que representa este organismo en la escala internacional y lo que significa el consenso de 193 países sumidos en el acuerdo que fue definido por las propias Naciones Unidas (Naciones Unidas, 2016) como “un llamado universal a la adopción de medidas para poner fin a la pobreza, encontrar nuevas formas de proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad”.

Las Naciones Unidas sirven como una gran plataforma para sentar en una misma mesa a los países del mundo, gestionar los acuerdos, desarrollar las investigaciones y estudios, sistematizar las estadísticas y sobre todo presentar una guía para lograr las 169 metas de los 17 objetivos para lograr un desarrollo sustentable, tal y como dicen en sus comunicados: “Para alcanzar estas metas, todo el mundo tiene que hacer su parte: los gobiernos, el sector privado, la sociedad civil y las personas como usted” (Naciones Unidas, 2016).

En este punto surge el tercer postulado del planteamiento de nueva economía y que será desarrollado con mayor profundidad en el capítulo 3: definir las escalas y comprender los contextos para aterrizar los conceptos. Y es que cada región debe hacer su parte, en sus contextos específicos y con base a sus estructuras institucionales, la solidez de sus políticas para la sustentabilidad y los recursos disponibles, para que se creen incentivos y garantías estructurales y financieras donde los actores componentes de esas realidades llámense empresas, organizaciones de diversa índole, emprendimientos, proyectos entre otros, apropien criterios de sustentabilidad a nivel micro para sus propios desarrollos y los de su entorno y que estos a su vez transmitan estos nuevos conceptos y valores a las personas.

Es un análisis que va de lo micro a lo macro en el que se van tejiendo redes a distintas escalas con diversos ejes temáticos y para distintos contextos, pero que en su conjunto hacen esa construcción de una realidad digna y próspera para las personas y su “socioambiente”, son estas las deseadas realidades sustentables.

Es por ello que resulta clave la transferencia del conocimiento y la multiplicación exponencial de las experiencias, cada iniciativa suma a una red gigantesca que cambiará la forma de organizar las sociedades. La economía de la Bicicleta, por ejemplo, es un planteamiento específicamente para el contexto Latinoamericano y con especial énfasis para los futuros emprendedores y nuevos empresarios, para las universidades que estén en la búsqueda de renovar la enseñanza de la economía y para las personas interesadas en construir un mundo diferente.

La legitimación sobre el camino a seguir queda expuesto en el análisis de los nuevos objetivos del milenio ahora llamados Objetivos del Desarrollo Sustentable, se

insiste con este punto porque muestra una visión global decidida por el desarrollo sustentable como la única vía posible para garantizar una existencia digna a nuestros hijos y también a cada uno de los ecosistemas pertenecientes a los diversos entornos en los que ellos se establezcan y desenvuelvan.

A pesar de tener un planteamiento teórico brillante pero poca existencia de resultados positivos reales y tangibles hasta ahora, su construcción teórica es muy importante porque son una referencia o guía marco a nivel global, que permite entender que aspectos se deben revertir, mejorar o convertirse en el objetivo fundamental de las sociedades y como se describía en los párrafos anteriores, ya dependerá de cada región y cada contexto, aterrizarlos en el territorio con políticas públicas y acciones concretas para alcanzarlos, con estrategias de cambio, con nuevas culturas y nuevas ideas en lo económico, lo social, lo político, lo cultural, lo tecnológico, lo comunicacional, entre otros.

En ese sentido, vale la pena listar los 17 objetivos para entender el alcance del reto que debería asumir sin espacio a negociar cada una de las sociedades de los territorios del mundo:

- Objetivo 1: Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo.
- Objetivo 2: Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.
- Objetivo 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar en todas las edades.
- Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.
- Objetivo 5: Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas.
- Objetivo 6: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.
- Objetivo 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.
- Objetivo 8: Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenido, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.
- Objetivo 9: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.
- Objetivo 10: Reducir la desigualdad entre los países.
- Objetivo 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.
- Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.
- Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.
- Objetivo 14: Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.

Objetivo 15: Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar los bosques de forma sostenible, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y poner freno a la pérdida de la diversidad biológica.

Objetivo 16: Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles.

Objetivo 17: Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible (Naciones Unidas, 2016).

Lo que se puede destacar de este nuevo listado de objetivos es el evidente énfasis hacia la sustentabilidad que se les ha dado en la manera de gestionar los recursos naturales e interactuar con los ecosistemas, en la visión de cohesión social a partir de la participación y la inclusión, se resalta la innovación como una salida fundamental para el progreso de las personas y ya aparece explícitamente el cambio climático como uno de los principales desafíos para la humanidad, además, se insiste en el desarrollo sustentable como el camino a seguir, como el gran salto que debe dar la humanidad. Si bien es un paso muy importante, se sigue sin atacar uno de los orígenes del problema, el orden económico. Debería haber al menos un objetivo señalando explícitamente la necesaria transición hacia un nuevo orden económico, que se redefina, que se busque una nueva economía, cómo hacerla funcionar y como institucionalizarla en las distintas naciones y sus distintas escalas implícitas. Sin una nueva economía no puede existir un modelo de desarrollo diferente, lo que lleva a exponer al cuarto postulado del planteamiento económico, la nueva economía es el puente hacia un modelo de desarrollo sustentable.

En este punto es más que pertinente tener claro ¿Qué es el desarrollo sustentable?, podría entenderse como una forma de vida basada en el cambio de paradigmas, económicos, sociales, políticos, científicos, tecnológicos, culturales, educativos, ecológicos, ambientales entre otros, para alinearlos hacia la construcción de una realidad donde conviva en armonía el plano social, el ambiental y el económico. Según el portal Wikipedia (Wikipedia, 2016) el término fue empleado por primera vez en 1987, en el informe de Brundtland elaborado por la Comisión Mundial Para el Medio Ambiente y el Desarrollo de la ONU donde científicos de más de 20 naciones encabezados por el trabajo de la doctora noruega Gro Harlem definieron al desarrollo sustentable como “aquel desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones” (Wikipedia, 2016).

A partir de allí, el término ha tenido una expansión muy importante con un debate abierto y múltiples aportes sobre su definición, objetivos y desafíos, que hacen paradójico que ante un vasto material intelectual y científico, en un sentido práctico siga siendo muy complejo su implementación de manera profunda y masiva, a pesar de esto, el punto en común de esas múltiples visiones, es la imperante necesidad de implementar un modelo de desarrollo diferente que traiga prosperidad real a la Tierra y todos y cada uno de sus actores componentes.

La concepción más actual de la complejidad del término y sus objetivos primordiales lo revisamos con los ODS pero una de las definiciones que parecen más exactas y que tiene elementos muy interesantes para analizar, se dio en el Simposio sobre Ética y Desarrollo Sustentable celebrado en Bogotá en el año 2002, cuyo resultado fue el Manifiesto por la Vida por una Ética para la Sustentabilidad, elaborado por un grupo de expertos, intelectuales y científicos de diversos países de Latinoamérica, en uno de sus párrafos enuncia:

El concepto de sustentabilidad promueve una nueva alianza naturaleza-cultura fundando una nueva economía, reorientando los potenciales de la ciencia y la tecnología, y construyendo una nueva cultura política fundada en una ética de la sustentabilidad –en valores, creencias, sentimientos y saberes– que renuevan los sentidos existenciales, los modos de vida y las formas de habitar el planeta Tierra (Simposio Sobre Ética y Desarrollo Sustentable, 2002).

Hay que hacer una especial atención sobre la base donde según la anterior definición debe fundarse la alianza naturaleza-cultura (la esfera social y ambiental), sobre una nueva economía. El cuarto postulado del planteamiento descrita en párrafos anteriores que afirma a la nueva economía como el puente hacia la sustentabilidad, tiene que ver con el hecho de que si se cambia la economía, cambiarán por interconectividad los otros paradigmas componentes de la realidad, la economía es el punto sensible que tiene una conexión muy estrecha e inclusive condicionante con los demás subsistemas, como el político, social, cultural, ecológico, educativo, ambiental, tecnológico, comunicacional, entre otros, es la parte de ese gran todo llamado biosfera que está llamado a cambiar de forma y fondo para destrabar la ecuación.

Como repasamos en el Capítulo 1, los humanos somos seres económicos, es parte de nuestro instinto, por tanto de la genética, ya desde la edad de piedra el humano

se había lanzado con sus recursos disponibles y sus objetivos “primitivos” a satisfacer sus necesidades para alcanzar así su bienestar. Revisamos en ese capítulo cómo la economía fue haciéndose camino hasta ser el centro de atención de la humanidad que se hacía cada vez más compleja con el venir de los decenios, el crecimiento poblacional y el desarrollo industrial y urbanístico mundial.

Ha llegado a convertirse en el corazón que demarca el funcionamiento de las sociedades, el aspecto irrenunciable pero sobre todo ineludible, el eje central en los distintos tejidos sociales, la mayor preocupación de las personas y es que debemos ser conscientes que la economía, que parte de ese instinto nato, es donde buscamos las acciones que debemos llevar a cabo como individuos y como grupo organizado de individuos para alimentarnos, vestirnos, movilizarnos, formarnos, relacionarnos, divertirnos, superarnos entre muchos otros aspectos fundamentales de la existencia del hombre, esto nos empieza a dar la idea en concreto de que si se cambia la economía se cambian los distintos aspectos de la realidad.

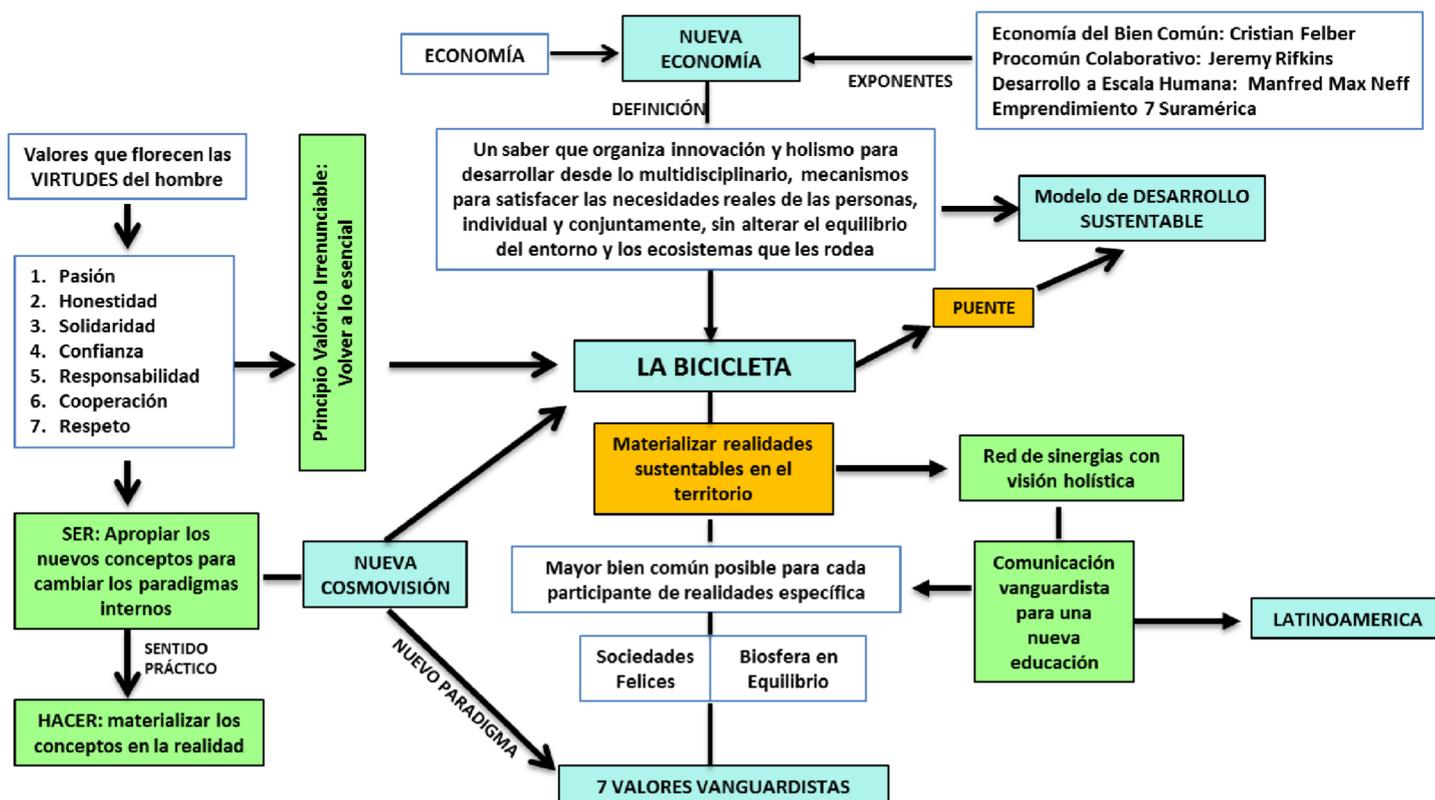
Fue tal la obsesión en este desarrollo histórico, que el hombre pasó a servir y en definitiva a ser para la economía. El materialismo, la sociedad de consumo o la cultura del objeto, son en resumen, la consecuencia de esa dinámica de persecución frenética por el dinero, lo material y el beneficio financiero, lo que trae nuevamente en escena el análisis del surgimiento de los antivalores como consecuencia de un modelo que basó su existencia en la crematística y no en la oikonomía.

De allí surge esa necesidad de traer los valores nuevamente, adaptarlos al contexto actual, darles una salida práctica y terminar por configurar así el nuevo orden económico. Si este se masifica con el crecimiento exponencial de propuestas multidimensionales de nueva economía y se alinean con la misma visión de garantizar el bien común y el equilibrio de las “morfogénesis” capitalizada por “ecoforma y socioforma” de los diversos territorios (Pesci, 2000), entendiendo como esto último a todo el conjunto (tangibles e intangibles) que rodea una realidad específica, se estará gestando la transición hacia una nueva cultura colectiva con un actuar transformador positivo.

La confección de una gran red con esas características descritas en las líneas anteriores, sin duda alguna, construirán la nueva cosmovisión para legitimar las nuevas ideas y conceptos de cómo debería funcionar la economía y esto trae por atracción y en paralelo, un nuevo paradigma social, ecológico, cultural, educativo, comunicacional, tecnológico entre otros. Con la misma base valórica, con los mismos objetivos y fundamentos. En definitiva, la nueva economía propicia la factibilidad de esa “alianza natural-cultural” para renovar así los “sentidos existenciales, los modos de vida y las formas de habitar el planeta Tierra” (Simposio Sobre Ética y Desarrollo Sustentable, 2002).

Ya definida la nueva economía, su principal objetivo y cómo es posible implementarla y darle continuidad a través de dos pilares como la comunicación vanguardista y la red de sinergias. Habiendo explicado también la transversalización del postulado valórico irrenunciable de volver a lo esencial con la descripción de sus cuatro máximas y donde se expuso cómo la nueva economía es el puente hacia un modelo de desarrollo sustentable, dejando en claro los desafíos globales y propios de nuestra región latinoamericana, el último componente del planteamiento es la Bicicleta, que es la guía para dar salida práctica a los conceptos que se han sistematizando en el presente capítulo, esto se desarrollará fondo en el Capítulo 4.

Mapa mental 1. Estructura funcional de La Bicicleta.



Mapa mental realizado por el autor (2017).

La Bicicleta es un sistema abierto con un intercambio dinámico de nuevos conceptos, patrones y características, que interactúan en múltiples direcciones para hacer posible su funcionamiento. En el (Mapa mental 1), desarrollado en la página anterior, se podrá visualizar el contexto macro y la estructura funcional del planteamiento de nueva economía, que es en resumen, los postulados y máximas que se han venido describiendo en el primer apartado de este Capítulo 2. Con este primer gráfico de flujos, se podrá comprender de una forma macro el planteamiento del tema tesis.

2.3 ¿Cómo se ve el cambio?

Existe actualmente una red gigantesca de iniciativas, teorías, modelos, emprendimientos, proyectos, empresas, programas e inclusive políticas de estado con criterios innovadores y vanguardistas propios de esa nueva economía que está en construcción y que, ante el panorama abrumador y aparentemente inquebrantable del Ferrari, son el camino a seguir y la esperanza para un mundo sustentable, totalmente diferente al que tradicionalmente concebimos y materializamos. Una de las cosas más interesantes de esa realidad creciente es la manera de surgir, funcionar y multiplicarse,

en muchos casos son encuentros espontáneos de personas que se congregan física o virtualmente llevados por la empatía y en pro de construir, implementar y especialmente compartir esas experiencias, conceptos e ideas, mostrarlas al mundo y promover sus réplicas en realidades diversas. En este apartado se pretende reseñar algunas de ellas, de diferentes niveles, alcances y ejes temáticos pero en el marco de la nueva economía. El principal objetivo es entender e ilustrar hacia dónde apunta el cambio, cómo se ve y en especial cómo se puede adaptar para implementarlo. Qué preservar, qué mejorar, que descartar y que funciona mejor para nuestro contexto latinoamericano.

Esta tesis tiene una salida interactiva que se encuentra en desarrollo, se trata de un libro interactivo que será publicado de manera digital para principios de 2017 y que surge de la experiencia documentada en diversas ciudades de Suramérica en búsqueda de la sustentabilidad, tal y como se explicará en el próximo capítulo, como un potente componente de la helicoide proyectual. Ese libro de economía para todo público se nutrirá teórica y conceptualmente de la presente tesis y tendrá como objetivo esencial aportarle a la gran red de nuevas ideas, al cambio del paradigma económico, a la nueva cosmovisión de la realidad y en especial, buscará motivar, incentivar y guiar a la mayor cantidad de personas y organizaciones posibles para construir un mundo más armonioso y digno.

Cabe destacar en esa línea de nuevas ideas y planteamientos, lo propuesto por el economista Jeremy Rifkin en su obra la Sociedad de Coste Marginal Cero, donde hace una descripción profunda de la nueva era del “procomún colaborativo cuyo motor es la nueva matriz de energía/comunicación” (Rifkin, 2014), es decir, las energías renovables accesibles para toda las personas y el internet de las cosas (IdC), donde la inclusión y la conectividad borrarán para siempre las fronteras de cualquier tipo. En ese nuevo modelo de desarrollo, del que Rifkin afirma se afianzará a mediados del siglo XXI, se destacan dos argumentos claves que evidencian que a pesar de la inviabilidad del presente modelo de desarrollo (el Ferrari) que se ha arraigado hasta el punto neurálgico más profundo de las sociedades, hay alternativas que se están gestionando hoy en el mundo.

Sobre esa nueva matriz de energía/comunicación se parte de la premisa de que las revoluciones industriales se han caracterizado por un cambio radical en la manera de obtener las fuentes de energía para la productividad de las sociedades y la manera en que se haya desarrollado la forma comunicacional del mundo en sus múltiples niveles y escalas. La matriz actual, nucleada en la revolución de la tecnología y las comunicaciones, es la era digital y esta es indispensable para que el nuevo orden económico funcione y sea masivo. Sobre esta última premisa de la estructura comunicacional y de desarrollo energético para los nuevos planteamientos de economía, Rifkin plantea:

Está naciendo una nueva matriz de comunicación/energía, y con ella una nueva infraestructura pública inteligente. El Internet de las cosas (IdC) conectará a todas las personas y prácticamente cada aspecto de sus vidas (máquinas, recursos naturales, hábitos de consumo, flujos de reciclaje, energía de fuentes renovables, etc) en un nuevo paradigma económico mucho más complejo que los de la primera y la segunda revolución industrial, con una arquitectura distribuida en lugar de centralizada y de índole colaborativa en vez de jerárquica. Más importante aún, la nueva economía optimizará el bienestar general mediante redes de integración horizontal –prefiero decir lateral- en el procomún colaborativo, no mediante empresas de integración vertical en el mercado capitalista, (Rifkin, 2014).

En esa sociedad de coste marginal cero y en esta propuesta de nueva economía caben los siguientes planteamientos y casos exitosos de diversos contextos culturales, organizativos y socio-ambientales, que serán descritos más adelante, para abarcar así las diversas miradas de los subsistemas componentes de la realidad. Su importancia radica en que sirven para ilustrar cómo se ven los nuevos conceptos en el territorio, cómo surgieron, cuál es su razón de ser y cómo se han venido gestando en los diversos escenarios y escalas planetarias. Tan solo es un puñado de las múltiples ideas innovadoras existentes y que se están gestando con el único fin de pujar por transformar este mundo en un lugar mejor para coexistir. En ese sentido vale la pena la referencia de algunos de ellos para apropiarse definiciones, supuestos y criterios fundamentales para aterrizarlos en la realidad, son referentes y basamentos claves para acercarnos a la sustentabilidad.

Cabe destacar además, que los casos que se van a reseñar a continuación, forman parte del universo de nuevos planteamientos que rodean la helicoide proyectual del autor, esta última se va a describir a fondo en el Capítulo 3. Inclusive alguno de esos

casos inciden directa o indirectamente en algunos de los de los ciclos helicoidales, esto es muy importante para poder comprender la esencia del próximo capítulo donde el punto de partida del tema tesis despegó de un proyecto propio de sustentabilidad, corazón además de la cursada en Desarrollo Sustentable de FLACAM, FACES Consciente: Espacio Sustentable, realizado en la ciudad de Mérida, Venezuela, donde se vació la metodología de esa casa de estudios para proyectar, a través de los diez pasos de un proyecto, la sustentabilidad en el territorio, uno de los principales objetivos de La Bicicleta. Todo se conecta.

En ese sentido y a partir de esta última acotación, así se ve la sustentabilidad en los territorios a partir de planteamientos, proyectos, empresas, emprendimientos, políticas y organizaciones como las siguientes:

- Take a Hand. Se trata de un grupo de jóvenes venezolanos que consolidaron un emprendimiento social que produce prótesis para manos y piernas de bajo costo y a partir de impresoras 3D, su centro de operaciones está ubicado en Santiago de Chile pero trabajan para toda Latinoamérica. Esta idea se consolidó desde la plataforma <http://startupchile.org/>, una nueva manera de materializar ideas innovadoras a partir del encuentro de miles de personas que a través de una plataforma virtual, dan a conocer sus ideas y mediante un mecanismo de “donación masiva” financian el desarrollo de las mismas por empatía a las ideas nobles, como esta.

Este equipo multidisciplinario planteó esta idea en la plataforma y el éxito fue tan rotundo que fueron invitados a Chile para establecer allí la sede de su empresa social, desde entonces y a través de la innovación y la tecnología, han creado cientos de prótesis que han supuesto la inclusión definitiva en la sociedad de estas personas que habían padecido algún accidente o malformación genética. Dicho modelo de negocio social, fue presentado a mediados de 2016 en Israel como ejemplo de emprendimiento y cada vez se afianza como una forma organizativa que propone “soluciones de diseño de prótesis, adecuado, asequible y adaptado, para que nadie tenga problemas de funcionalidad con las manos, y que las condiciones físicas, biológicas, económicas y sociales no sean un impedimento para esto”, (TakeaHand, 2017).

Portales de consulta:

<http://takeahand.co/>

<https://www.facebook.com/itakeaHand/>

Fotografía 3. Atención personalizada de TakeaHand.



Facebook de TakeaHand (2017).

- Grameen Bank. También conocido como el banco de los pobres, es una de las experiencias más famosas y reconocidas a nivel mundial sobre un nuevo paradigma financiero que fue fundado en Bangladesh en 1976 por el economista bengalí Muhammad Yunus, quien recibió el Premio Nobel de la Paz en 2006, (Fundación Grameen Argentina, 2016). Se trata de un banco que otorga créditos para financiar micro-emprendimientos “(...) a personas en estado de pobreza y principalmente a mujeres (94% de los prestatarios), sin pedir garantías sino tan sólo un compromiso moral”, (Fundación Grameen Argentina, 2016). Contrario a lo que la mayoría de expertos creería, según su propio portal web para Argentina (Fundación Grameen Argentina, 2016) “en la actualidad, el reembolso de los préstamos, con un valor promedio de US\$ 160 millones, supera el 95%. El BG es el instituto financiero rural más grande de Bangladesh. Posee más de 2,3 millones de prestatarios, y el 66 % de sus clientes ya superaron holgadamente la línea de pobreza”. Su éxito en aliviar la pobreza ha inspirado a individuos e instituciones en todo el mundo. Muchos de ellos asisten a los programas de capacitación y aprendizaje para replicar el sistema en sus

países de origen. Según (Fundación Grameen Argentina, 2016), “en la última década se han establecido réplicas de Grameen en más de 100 países, incluyendo México, Costa Rica, Colombia, Bolivia, Perú, Chile o Argentina”.

El Banco Grameen ha revertido la práctica convencional bancaria, provee crédito a las personas más pobres de áreas rurales y marginales de diversas partes del mundo, sin requerirles ninguna garantía y ha creado un sistema basado en valores fundamentales de convivencia como la confianza mutua, la responsabilidad, la participación, y la creatividad. Según (Stutz, 2001) Yunus considera que el crédito es “un arma efectiva de lucha contra la pobreza y que sirve de catalizador para el desarrollo de las condiciones socio-económicas de los pobres, quienes han sido excluidos del circuito bancario con el pretexto de que son pobres y por lo tanto no dignos de crédito”. Además, cabe destacar que la educación juega un papel fundamental para darle solidez al modelo, ya que a quienes le prestan, les enseñan a administrar sus recursos, ser productivos y potenciar sus habilidades y virtudes. Es un modelo integral que sentó las bases para el surgimiento de las que Yunus llama empresas sociales.

Portales de consulta:

<http://www.grameen.com/>

<http://www.grameenarg.org.ar/>

<https://www.facebook.com/Professor.Muhammad.Yunus>

- Tim Jackson: Prosperidad Sin Crecimiento. Es un economista británico que ha basado su trabajo en la premisa fundamental de parar de crecer y empezar a decrecer para revertir la inestabilidad del sistema económico, social y ambiental actual. Según un artículo publicado por el diario español El Mundo, (Fresnada, 2013) donde analizan el pensamiento de Jackson, afirman que su propuesta busca incorporar un estilo de vida sustentable y esto busca materializarse a partir de un trabajo de economía ecológica que desde 2010 y junto con el profesor Peter Victor de la universidad de York, en Canadá, han venido desarrollando. “Se trata de un modelo macroeconómico que permita una estabilización económica para la transición hacia una nueva lógica social donde el crecimiento no sea el indicador referencia (...)” (Fresnada, 2013), y

donde el termómetro de prosperidad para el desarrollo de las sociedades sea el estado de sus ecosistemas, para lograrlo, Jackson propone entre otras cosas, “(...) aumentar las inversiones ambientales y desplazar el énfasis del gasto privado al gasto público, al mismo tiempo plantea la necesidad de establecer firmes restricciones al consumo de recursos” (Fresnada, 2013), esto supone aumentar los impuestos sobre los recursos naturales y la contaminación, establecer una renta básica universal y estipular medidas para desalentar el consumo irresponsable. Estaríamos hablando en otros términos en un nuevo sistema fiscal ambiental.

Esta última idea se puede complementar con lo que afirmó en la entrevista realizada por Fresnada para el periódico español:

Hay que dar el paso definitivo de una economía basada en los productos materiales y en el consumismo a una actividad más apoyada en servicios y bienes intangibles, que no causen daños al planeta. Y en cuanto se produzcan las "inversiones estratégicas" hacia estos sectores tan fundamentales y necesarios para nuestro bienestar, se generarán nuevos empleos. Harán falta otras medidas suplementarias, como la reducción de las horas laborales: si queremos trabajar todos, necesitamos una redistribución más equitativa del trabajo, (Fresnada, 2013).

Entre 2010 y 2014 fue director del grupo de investigación Sustainable Lifestyles Research Group de Gran Bretaña, un equipo multidisciplinario dedicado a desarrollar conocimiento, estadísticas y proyectos sobre un estilo de vida basado en la sustentabilidad, con el gran objetivo de materializar prosperidad para la mayor cantidad de personas y sociedades, que el mismo Tim definió como “(...) unas condiciones materiales para vivir bien: comida, casas acondicionadas, ropa, servicios básicos... Pero más allá de eso, la prosperidad tiene que ver con la salud, las buenas relaciones, pertenecer a una comunidad vigorosa, la confianza en el futuro y un sentimiento de propósito en la vida”, (Sanchis, 2012). Esta organización se preocupa por la transferencia del conocimiento, para ello asesora a partir de su plataforma internacional, a consolidar políticas sustentables en diversas naciones y comunidades, transferencia y gestión de la sustentabilidad. Este último punto, cabe destacar, es uno de los 10 componentes en el desarrollo de un proyecto, propuesto por la metodología proyectual de FLACAM (Pesci, 2000).

Dos temas adicionales que no se deben dejar pasar por alto en el trabajo de Jackson son en primer lugar, la idea de que “el PIB debe desaparecer como indicador de progreso de una nación y la imperante necesidad de desarrollar nuevos indicadores que comprendan la destrucción ecológica, la calidad de vida y el bienestar social de la población”, (Fresnada, 2013). En segundo lugar, como lo postula Tim Jackson, se debe migrar hacia “la idea de que el nuevo orden económico, debe producir más servicios que objetos”, (Fresnada, 2013), relacionados a la salud, educación, cuidados sociales, ocio, cultura, protección de espacios verdes, construcción de espacios comunitarios entre muchos otros, sector que el autor llama “cenicienta”.

Afirma (Fresnada, 2013) que para Jackson el objetivo fundamental para alcanzar la prosperidad de una nación, pasa por invertir en el sector cenicienta, “(...) de manera primordial, generando nuevos puestos de trabajo y un nuevo paradigma económico, ya lo hizo Noruega”, una de las naciones donde se preocupan de manera central por garantizar el bien común de todos sus ciudadanos.

Portales de consulta:

<http://www.sustainablelifestyles.ac.uk/>

<http://timjackson.org.uk/>

- Ecobici: Ciudad Autónoma de Buenos Aires. El punto de partida fue una política aprobada en el año 2007 para la ciudad de Buenos Aires, el Sistema de Transporte Público de Bicicleta. Con esta base institucional fundamental para materializar y masificar este tipo de proyectos, se dio comienzo en 2010 con 3 estaciones atendidas por dos voluntarios en cada una de ellas, 100 bicicletas y un horario muy similar a uno laboral de lunes a sábado para circular en las llamadas bici-sendas o carriles exclusivos para las bicicletas que desde el inicio de esta política se fueron desarrollando en diversos puntos de la ciudad hasta el presente donde “existen más de 180 kilómetros construidos” afirma (Sánchez, 2016).

Ecobici es hoy “(...) el sistema de bicicletas más importante de Latinoamérica junto con el de México D.F.”, según algunos datos que brinda Nora Sánchez en un artículo para el diario Clarín, (Sánchez, 2016). Actualmente funciona las 24hs del día, tiene “(...) 1.000 bicicletas, 88 estaciones, buena parte de ellas automatizadas que funcionan con una tarjeta magnética o con una aplicación gratuita para celulares”,

(Sánchez, 2016), con las que se pueden retirar las bicicletas, se estiman que hay alrededor de 180.000 usuarios registrados, se realizan 5.000 viajes por día y desde que inició, se han realizado un total de más de 4 millones de viajes según datos aportados por (Sánchez, 2016).

Resulta un modelo espectacular de integración, movilidad sustentable y salud. Es a partir de la participación de los ciudadanos que este sistema tiene vida, donde el estado cumple uno de los roles a los que fundamentalmente debería dedicarse, ofrecer un servicio público que genere calidad de vida real y directo a la biosfera de la que hace parte. Además esta política vanguardista, construye una cultura por el deporte entrelazada en la dinámica de la ciudad lo cual resalta los valores de bienestar y en lo que tienen que ver con el plano social crea un sentido de pertenencia que permite el mantenimiento y la permanencia del servicio en el tiempo, existe una retroalimentación muy eficiente. Ecobici es un ejemplo ideal de cómo deberían desarrollarse las políticas de sustentabilidad en las ciudades ya que este ejemplo es muy definitorio de lo que es el bien común y cómo se puede alcanzar. Para darse una idea del impacto positivo de esta red de ciclovías y puntos de retiro.

Portales de consulta:

<https://www.facebook.com/baecobici/>

<http://www.buenosaires.gob.ar/ecobici>

- Gunter Pauli: Economía Azul. El economista belga propone una lógica económica circular en la que los desechos de los diversos procesos productivos sean la materia prima de otros procesos productivos, de esta manera y a través de la innovación y los avances tecnológicos, se podría consolidar una economía en la que no existan los residuos ni los impactos ambientales y donde uno de sus múltiples beneficios sería generar nuevos puestos de trabajo de manera exponencial en áreas vanguardistas que se preocupan por un consumo responsable de bienes realmente necesarios, situación ésta que ya está sucediendo. Pauli afirma haber trabajado durante más de 30 años con la economía verde y se desmarca de ella al haber evidenciado su irremediable fracaso, enunciando uno de los principios de la economía azul, según la entrevista realizada por (Stang, 2016) para el diario argentino La Nación: “¿por qué pagar más por algo

que hace bien para mí y para la naturaleza? En general, los productos de la economía verde son más costosos. Por eso quise diferenciarme; si hacemos lo mejor para el medio ambiente y la salud, tiene que ser menos costoso”.

En vísperas de visitar la ciudad de Buenos Aires, para exponer sus ideas en el evento de Sustainable Brands en el año 2016, en esa misma entrevista, cuando se le preguntó por la definición de la economía azul Gunter Pauli respondió:

Es poner en práctica una filosofía; la de usar lo que está localmente disponible para generar valor, con el enfoque de tener capacidad de respuesta para cubrir las necesidades básicas de todos -agua, vivienda, energía, salud, educación- y, a la vez, asegurar el cuidado por la naturaleza. Se pusieron en marcha unos 200 proyectos, que demuestran que esto no es una fantasía, sino una verdad que genera capital y busca acabar con la pobreza (Stang, 2016).

De hecho su libro *La Economía Azul*, publicado en 2011, expone doscientas iniciativas empresariales innovadoras llevadas a cabo en distintos puntos de los 5 continentes, que pueden generar cien millones de empleos en los próximos diez años: “(...) innovaciones reales, científicamente contrastadas y económicamente viables, algunas llevadas ya a la práctica, que señalan una vía alternativa hacia un mundo mejor”, (Pauli, 2011).

Otro de los grandes principios de su propuesta es servirse del “(...) conocimiento acumulado durante millones de años por la naturaleza para alcanzar cada vez mayores niveles de eficacia, respetando el medio y creando riqueza, y traducir esa lógica del ecosistema al mundo empresarial”, (Pauli, 2011).

Su centro de operaciones está en la Fundación Zeri (Zero Emissions Research and Initiatives) fundada en 1996, se trata una red de 3.000 científicos distribuidos en el mundo entero pero con sede principal en Japón, con el gran objetivo de promover las nuevas innovaciones en diversos procesos productivos, entenderlas, sistematizar las experiencias y nutrir esta gran red de iniciativas para masificar una nueva lógica económica, para hacernos una idea más concreta hacia dónde apuntan estas innovaciones, retomamos la entrevista realizada Silvia Sang y su respuesta cuando se le preguntó sobre cómo debería funcionar este nuevo modelo:

Hay cosas que están, pero no se valorizan. Un caso concreto: en la mayoría de los países cuando miran el mar buscan peces, ¿por qué no buscan algas?

Cuando cultivamos microalgas se puede generar 50 veces el ingreso que se genera con los peces. El problema es que se piensa en lo que da valor ya, ahora. Un proyecto en marcha es el cultivo de hongos con desechos de café, porque consumimos 0,2% de la biomasa de lo cosechado, ¿y qué pasa con el 99,8%? es basura. Pero podemos generar valor. Hay tres mil personas que convirtieron eso en un negocio y en 10 o 20 años más vamos a tener un millón de empresas cultivando hongos de desechos de café porque el potencial es enorme. Esto ya se hace en más de 50 países (Sang, 2016).

Portales de consulta:

<http://www.gunterpauli.com/>

<http://www.theblueeconomy.org/>

<http://www.zeri.org/>

- Índice de Felicidad: Bután. Podría decirse que Bután es el único país en el mundo cuyo indicador central de progreso es la felicidad. Esta nación ubicada en la cordillera del Himalaya entre China al norte y la India al sur, con 800.000 habitantes, (Wikipedia, 2016), llegó a la conclusión de que la razón de ser para el desarrollo de su reino no debía ser el producto interior bruto (PIB), como lo es para todos los países del mundo, sino la felicidad interna bruta (FIB). En una investigación realizada por Pablo Guimón para el diario Español, El País, (Guimón, 2009) relata cómo el término fue acuñado por primera vez en 1972 por el rey de aquel entonces Jigme Singye Wangchuck. Afirma (Guimón, 2009) que sus pilares fundamentales son: “1. Un desarrollo socioeconómico sostenible y equitativo; 2. La preservación y promoción de la cultura; 3. La conservación del medio ambiente; 4. El buen gobierno”

Y es que va más allá de un indicador, se trata de una filosofía de vida, desde los valores fundamentales de convivencia lo que implica una cosmovisión diferente y por ende estos conceptos nuevos (para nosotros), son parte de la cotidianidad y de la lógica misma tanto individual como colectiva. La misma forma de llevar este estilo de vida a un indicador es inclusiva y carece de la lectura numérica y fría de los indicadores tradicionales, que no terminan de reflejar la realidad.

Explica (Guimón, 2009) que el FIB se construye a partir de la participación de los ciudadanos de Bután a través de un cuestionario de 180 preguntas que considera 9 dimensiones:

1. Bienestar psicológico

2. Uso del tiempo
3. Vitalidad de la comunidad
4. Cultura
5. Salud
6. Educación
7. Diversidad medioambiental
8. Nivel de vida
9. Gobierno

Además Pablo Guimón en su artículo trae una cita definitoria del lama reencarnado Mynak Trulku quien explica uno de los factores fundamentales de este concepto, que se configura desde las raíces del budismo:

La felicidad interior bruta se basa en dos principios budistas. Uno es que todas las criaturas vivas persiguen la felicidad. El budismo habla de una felicidad individual. En un plano nacional, corresponde al Gobierno crear un entorno que facilite a los ciudadanos individuales encontrar esa felicidad, (Gumón, 2009).

Portales de consulta:

<http://www.grossnationalhappiness.com/>

- Plataformas para el colaborativismo. Un elemento insignia de esta era digital que desde inicios del siglo XXI ha irrumpido con fuerza creciente y aparentemente indetenible, son las plataformas virtuales de colaboración y cooperación hacia un bien común, transformador y de un alto impacto positivo al socio ambiente. Su funcionamiento está cambiando la manera de relacionarnos y organizarnos para materializar nuestras ideas, proyectos y deseos, siempre y cuando partan de estos principios y donde la empatía por las causas nobles son el motor que a través de pequeñas donaciones, compartir espacios, vehículos u objetos, intercambiar información, trabajo o saberes están haciendo realidad que millones de conexiones, encuentros, intercambios y emprendimientos a distintos niveles y para públicos diversos puedan suceder en distintos rincones del planeta.

Existen miles de plataformas virtuales con distintas características y dinámicas, para lograr una amplia gama de objetivos pero todos y cada uno de ellos con la consigna de compartir, cooperar e intercambiar y todo esto con un coste marginal muy cercano a cero. Dos de las plataformas que vale la pena hacer mención, acotando que de su tipo hay cientos más en la Internet son:

- **Las StartUP:** allí se exponen miles de ideas en forma de proyectos para que la comunidad que hace parte de ese espacio virtual haga donaciones voluntarias ayudando a financiar así la producción de las mismas, ideas que van desde construir un vehículo que se mueva con paneles solares para comercializarlo en Centroamérica hasta realizar un curso interactivo de fotografía en una aldea de la India. Existen miles de plataformas con estas características, son pequeñas incubadoras de proyectos transformadores que suceden porque se muestran y gustan y como es masivo, la figura de una pequeña donación monetaria genera un efecto “bola de nieve” que termina por consolidar nuevas empresas sociales como muchas de las ideas que han echado a andar en estas estructuras gigantescas.

Lugares de consulta:

www.startups.com.ar/

www.startupchile.org/

www.start-up.pe/

www.colombia-startup.com.co/

www.startupmexico.com/

- **Worldpackers:** es una plataforma donde se intercambia trabajo por hospedaje, existen distintas modalidades en las labores a realizar ya que pueden ser desde hacer limpieza general en un hostel de Amsterdam, hasta impartir clases de microfinanzas en Johannesburgo para una comunidad de bajos recursos, la moneda de cambio son habilidades y saberes a cambio de comida y dónde dormir, de esta manera desaparecieron las fronteras y millones de personas están viajando a lugares inesperados para aportar su grano de arena al entorno específico que deciden asistir y recibir a la vez del lugar que los acoge experiencia, nuevas ideas y perspectivas del mundo. Es un intercambio cultural presencial y trascendental.

Lugares de consulta:

www.worldpackers.com/

<https://www.workaway.info/>

La mesa está servida para la nueva era del procomún colaborativo tal y como lo explica muy detalladamente Jeremy Rifkin en su libro *La Sociedad de Coste Marginal Cero*, (Rifkin, 2014), estas plataformas que crecen exponencialmente en seguidores y participantes son la puerta para entrar en una nueva realidad.

La plataforma de casos exitosos, propuestas y modelos es muy grande y abarca una amplia gama de ejes temáticos, territorios, indicadores, culturas, disciplinas, empresas, ongs, estados, políticas, ciudades, inclusive países. El listado anterior es tan solo una muestra minúscula para evidenciar los diversos contextos en los que se pueden desarrollar criterios de nueva economía.

Basta solo con buscar en Google, empresas sociales, Empresas B, StartUPs exitosos, emprendimientos sociales o nueva economía, para encontrar cientos de miles de casos que están sucediendo hoy en distintos rincones del mundo y que están tejiendo esa red gigantesca de la que se hablaba al principio de este capítulo y que necesita de un crecimiento exponencial para hacer ceder al modelo dominante e instaurar así una nueva cosmovisión que legitime una lógica económica diferente, nueva, marcada por los valores fundamentales del hombre, los de convivencia, aquellos que florecen cuando nos relacionamos con nuestros amigos, familiares o parejas.

El gran objetivo es que todos estemos bien, que tengamos una vida digna y feliz y una biosfera en armonía y equilibrio, suena utópico, habiendo además, desnudado al Ferrari y su insustentabilidad, en muchos casos salvajes, pero si cada vez más personas, organizaciones, sociedades, regiones y países se movilizan en bicicleta (incorporan en su lógica los nuevos conceptos en el ser y el hacer) sin duda alguna existirán cada vez más realidades sustentables.

El tema tesis que se definió en un sentido conceptual en el presente capítulo y que en el capítulo cuatro se definirá desde su salida práctica, es un aporte al nuevo paradigma de la economía y la sistematización de nuevas ideas de economía para inspirar, motivar y contagiar a personas, organizaciones y empresas de todo tipo a incorporar estos conceptos que deberían ser innegociable en su día a día y para desarrollarse y relacionarse con sus entornos.

Fotografía 4. Cartel metálico del proyecto FACES Consciente: Espacio Sustentable.



Fotografía realizada por el autor (2014).

CAPÍTULO 3 LA HELICOIDE PROYECTUAL

PALABRAS CLAVE:

Ambiente, ciclo proyectual, conectividad, conflictos, deseabilidad, ecosistemas, ecoforma, espacio proyectual, externalidades, gestión de la sustentabilidad, helicoide proyectual, interfaces, inclusivo, morfogénesis, potencialidades, premisa, proceso

proyectual, proyectación, proyectista, proyecto, simbiosis, socioforma, subsistema decisor, suelo nativo, tema generador.

CAPÍTULO 3: LA HELICOIDE PROYECTUAL

En una contradictoria era de este siglo XXI donde una cara de la moneda tiene a la humanidad nutriéndose fuertemente, y a diversos niveles, de la revolución de las comunicaciones y la tecnología, alcanzado niveles insospechados en aspectos como las impresiones en 3D, la robótica, la conectividad universal de los múltiples tejidos sociales y organizativos del planeta, el intercambio de todo tipo de información en tiempo real o la avanzada de las energías renovables, están haciendo de estas nuevas incursiones de conocimiento aplicado en un cambio radical y sin precedentes de la manera de funcionar y organizar los diversos componentes de las sociedades.

Un panorama interesante y con una sensación de progreso real. El problema es la otra cara de esa moneda, que es donde justamente está la contradicción, porque existe en paralelo también una realidad como la descrita en el Capítulo 1, la del Ferrari y los diversos niveles de insustentabilidad implicados que están degradando los sistemas y ecosistemas de la biosfera del planeta Tierra y esto implica sin duda alguna a la humanidad misma.

Es por ello que para aprovechar un momento histórico único y no caer en contradicciones negativas sino más bien potencializar los beneficios de la era digital, deberían masificarse y conectarse aún más proyectos que lleven como bandera la búsqueda por desarrollar realidades sustentables, a diversos niveles y para múltiples escalas y contextos, utilizando como plataforma conectora esa revolución de las comunicaciones y tecnología con mayor eficiencia y responsabilidad, para hacerlo masivo y por ende hacer florecer una nueva cosmovisión sobre la forma de concebir y llevar a cabo la economía y la organización y participación de cada uno de los actores que hacen parte de las realidades específicas y macro realidades planetarias, en un sentido profundo y para “todo público”.

Esto último es lo que ha llevado a la insistencia y la permanente construcción de conocimiento y propuestas multidisciplinarias por más de dos décadas de una escuela de pensamiento como lo es el Foro Latinoamericano de Ciencias Ambientales,

FLACAM por sus siglas, que tiene como corazón filosófico, emocional y científico, al proyecto, como ese vehículo para materializar realidades sustentables en los diversos territorios de nuestra Latinoamérica. Este Capítulo 3 estará dedicado a reflexionar profundamente sobre esta metodología “flacamiana” para proyectar la sustentabilidad y muy especialmente cómo comunicar y motivar a la mayor cantidad de entornos posibles para hacerlo una forma de vida.

La metodología proyectual de FLACAM es el eje central para la construcción del tema tesis, que como se describirá en este capítulo, se desprende del proyecto FACES Consciente: Espacio Sustentable, que fue ejecutado en la ciudad de Mérida, Venezuela como el componente dinámico de “aprender haciendo” por parte de la maestría en Desarrollo Sustentable dictada por esta casa de estudios y del que se hará un análisis profundo, especialmente en el segundo apartado de este capítulo, para consolidar así una metódica salida hacia el aporte del paradigma desde la innovación y creación de conocimiento de nueva economía, La Bicicleta.

Sobre esto último, surge otro aspecto fundamental en la metodología FLACAM, que se irá desarrollando a lo largo del relato proyectual, y especialmente, en los tres apartados de este Capítulo 3, la helicoide proyectual. Además, en este caso en particular, servirá también para ilustrar cómo es ese proceso en el que el proyecto de maestría se eleva hacia el tema tesis.

La helicoide proyectual es una herramienta propuesta por FLACAM que sirve para vislumbrar de una manera circular y continua todos los ciclos por los cuales pasa el proyectista en su camino hacia proyectar la sustentabilidad. Estos ciclos son los diversos componentes, experiencias, sucesos, actividades, acciones e inclusive proyectos mismos, que van sucediendo y que se conjugan a lo largo de los años, se interconectan y van moldeando ese camino hacia la construcción de realidades felices, de calidad, en equilibrio, abiertas, inclusivas, renovadoras y positivas para las personas como individuos y como parte de sistemas y ecosistemas. La biosfera en equilibrio o en términos “flacamianos”, la consolidación de sociedades de flujos cíclicos.

Adicionalmente, esta figura geométrica multidimensional es infinita y continua y en cada ciclo, se va interconectando con otras helicoides proyectuales, en una

sinergia de emprendimientos, en su concepción más profunda, que van tejiendo la gran red de transformaciones hacia una realidad mejor.

En el primer apartado de este capítulo, *El proyecto como fuente de energía*, se va a filosofar sobre el proyecto para comprender necesidad como elemento indispensable para el cambio positivo de los territorios. Profundizando además en la diferencia sustancial de las sociedades de flujos lineales (el presente) y las sociedades de flujos cíclicos (la deseabilidad), para comprender así cuál es la finalidad, la razón de ser y la esencia del proyecto como figura central del tema tesis.

En el segundo apartado del capítulo, *FACES Consciente: Espacio Sustentable*, como ya se describió en anteriores párrafos, se repasará a través de lo hecho en el territorio, lo que fue ese proyecto para comprender cada uno de los pasos para desarrollar un proyecto sustentable, según el enfoque FLACAM, es decir, este apartado quiere reflexionar sobre qué hacer para poder proyectar sustentabilidad en una realidad específica. Esto es comprender la plataforma desde donde se parte para plantear La Bicicleta como puente hacia la sustentabilidad y que será descrito detalladamente en el Capítulo 4.

Finalmente, el último apartado de este capítulo, *Ciclo experimental de reflexión* también se apoyará en la helicoide proyectual para plantear una breve reflexión de un ciclo experimental que surgió a partir del proyecto realizado en la FACES y que está ampliamente desarrollado en el (Anexo 6) para profundizar sobre las definiciones y conclusiones que de allí surgieron para entender cómo pasar de los conceptos a la realidad.

Cabe destacar además, que resulta fundamental conocer esta experiencia, ya que funciona también para crear conocimiento, específicamente para ayudar a configurar los 7 valores vanguardistas que componen el funcionamiento de La Bicicleta, como una propuesta de nueva economía. Ver (Anexo 6).

En *Proyectar la Sustentabilidad* (Pesci y Pérez, 2007), Rubén Pesci señala que el paradigma de la sustentabilidad busca necesariamente “(...) la conectividad en el territorio, en el tiempo, en las ideas, en la vinculación social, en el desarrollo económico, en la proyectación. Unir las islas con conectores; corredores,

comunicación, tolerancia, que den integridad a un sistema de conocer y de actuar”. Hacia allá es a donde se quiere llegar y motivar a la mayor cantidad de actores posibles a hacerlo, viendo la vida como proyecto.

3.1 El proyecto como fuente de energía

Romper los paradigmas es una de las premisas fundamentales de la filosofía “flacamiana”, es una frase insignia que queda muy grabada en la formación de quienes pasan por su casa de estudios, como investigadores que están en la permanente búsqueda por descifrar un concepto actual de sustentabilidad y especialmente cómo materializarla en la realidad. A partir de ahí, romper los paradigmas de cada aspecto que aparece en la cotidianidad para refundarlos en la helicoide proyectual y redefinir así la manera de interactuar con la realidad, su funcionamiento y los diversos actores con los que estamos en permanente intercambio. Se trata entonces de reflexionar, para analizar y sin duda alguna para poner en práctica la vida cómo proyecto y las implicaciones que esto tiene, porque son grandes y en especial profundos los cambios que han de hacerse para revertir una realidad compleja y contradictoria como la actual.

Es una elección desde diversas disciplinas, saberes y contextos, para ser agentes de cambio. El cambio debe empezar por cada uno, de adentro hacia afuera y ese cambio es posible enmarcándolo en el proyecto, ese objeto filosófico tan estudiado y puesto en escena de discusión como una herramienta clave para transformar positivamente las realidades, un mecanismo efectivo de solución a la insustentabilidad. Ruben Pesci versa en su libro *Del Velero al Titanic* (Pesci, 2000) que “la gestación de proyectos, es la clave, para poder construir un mundo más sustentable”.

Para construir un mundo más sustentable, uno de los principales aspectos que se buscan, es darle importancia a la cuestión humana o dicho de otra manera, humanizar la economía desde los planteamientos ambientales y de desarrollo sustentable, donde el medio para lograrlo, esa estructura donde convergen todos los elementos hasta ahora descritos es el proyecto ya que es “(...) el timón para gobernar el destino de la nave e incidir en cada cultura, conscientes del proceso histórico, tratando de intervenir en la evolución y rechazando su determinismo” como se afirma en (Pesci, 2000), tener muy

clara su definición es fundamental para comprender los diversos planteamientos y reflexiones a las que se llegará en el presente capítulo.

En este punto por tanto, resulta fundamental resolver la interrogante de ¿cuál es la relación que tiene el proyecto, la sustentabilidad y el planteamiento de nueva economía?, ¿Por qué preocupan tanto estas cuestiones?

La respuesta inmediata es una de las premisas del tema tesis tal y como se desarrolló en el Capítulo 2, la nueva economía es el puente hacia la sustentabilidad. El proyecto es la forma de abordar la sustentabilidad y una nueva economía es el medio para lograrlo. Sin proyecto no hay sustentabilidad y por tanto no tiene razón de ser el planteamiento de una nueva economía, en este caso particular, La Bicicleta. El proyecto permite canalizar los saberes para que sucedan acciones concretas en el territorio, que se mantengan y renueven en el tiempo y generen permanentemente transformaciones positivas para los territorios. Es una simbiosis. Esta sucede con estos tres elementos alineados: nueva economía-proyecto-sustentabilidad.

Esta vez, en una definición más simple de proyecto, podría entenderse por este, como aquellas acciones que organizan un conjunto de elementos dispersos en un sistema articulado para un funcionamiento óptimo. Esta definición resulta fundamental para las siguientes reflexiones.

Para que esos tres elementos se encuentren alineados, nueva economía-proyecto-sustentabilidad, se debe trascender de la creencia superflua de que un proyecto es cuando alguien tiene una idea, porque es una visión incompleta. Con una idea se tiene el inicio o la chispa de arranque, de algo más complejo y multifacético que vendrá, el proyecto es poder describir el camino a transitar para materializar esa idea. “La idea desencadena el proceso proyectual”, (Pesci, 2000).

En términos “flacamianos” describe Rubén Pesci en “Del Titanic al Velero” (Pesci, 2000) que el desarrollo de proyectos transformadores tiene tres momentos característicos: idea-iniciativa-proyecto. Afirma que “(...) la idea desencadena el proceso proyectual. Solo podremos hablar de iniciativa si esa idea cuenta ya con un pre factibilidad, en especial de consenso social. Y que esa iniciativa, más sólida ya en

sus ideas, sólo puede ser un proyecto si alcanza un nivel de formulación y de destrezas de resolución tal, que pueda lograr factibilidad”.

Para lograr esta simbiosis, resulta necesario tener factibilidad técnica, económica, legal y ecológica y especialmente que tengan una legitimación por parte del entorno y sus actores componentes de los que se rodea, en términos proyectuales, “(...) una legitimación como iniciativa social concertada” cuyas ideas valgan la pena, cuyas causas sean nobles, donde la empatía se cultive como un recurso inmensamentepreciado para su permanente gestión.

Es por ello que son fundamental los valores de convivencia que florecen las virtudes del hombre, como lo plantea constantemente el economista austríaco Cristian Felber en su propuesta de Economía del Bien Común, (Felber, 2012), porque las ideas de cambio, de nueva economía, de un modelo de desarrollo sustentable, necesitan ese “plus” que en el modelo tradicional no fue tomado en cuenta, y son los valores, el humanismo, la cultura, la preservación del paisaje, causas nobles, beneficiosas, reales y honestas. Esto resulta fundamental, si se quiere hablar de proyectar sustentabilidad.

La clave por tanto, es el buen manejo del proyecto como elemento de cambio y que además, en el caso particular del tema tesis, sirve como constructo metodológico para poder definir y explicar sistémicamente y con un criterio holístico, el funcionamiento y la apropiación en la mayor cantidad de realidades posibles a La Bicicleta como planteamiento de nueva economía.

Sobre esa estructura valórica de la que se quiere insistir para proyectar la sustentabilidad y que está fuertemente presente en La Bicicleta, FLACAM plantea como valores innegociables que deben estar incorporados en el individuo y el colectivo, “el asombro, la pasión, el compromiso, el aprendizaje continuo y la humildad” (Pesci, 2000).

De esta manera y tal y como se enuncia en el libro De la Prepotencia a la Levedad, (Pesci y Pérez, 2000), cuando pensamos en proyectación se está cambiando el eje de la cuestión, siempre transversalizando los valores mencionados para cualquier análisis y propuesta:

De proyecto como objeto o documento cerrado estamos pasando a valorar el proceso que viene antes y después de ese objeto, sus ideas de base, las iniciativas que lo consolidan, la gestión para llevarlo a la práctica, los difíciles avatares de la misma, los cambios eventuales, y por fin, el monitoreo de sus prestaciones a través del tiempo, (Pesci y Pérez, 2000).

Hay una pregunta que resulta fundamental responder en este punto: ¿en dónde sucede todo esto? Su respuesta trae en escena a otro de los pilares fundamentales de la filosofía FLACAM para bajarle a este mundo propuestas sustentables, se trata del ambiente, que para esta escuela de pensamiento, obtiene una dimensión inmensa y profunda. Es la plataforma de múltiples capas donde se vacían todos los conceptos de nueva economía para garantizar su funcionamiento real.

Ruben Pesci, definió ambiente en su libro de la Prepotencia a la Levedad (Pesci, 2002), como “(...) aquello natural, social y construido; que es el resultado de las articulaciones de la diversidad, y que es en definitiva la gran construcción de la cultura”. La nueva concepción de ambiente es fundamental, pues va más allá de aquello natural que puede rodear a un ser vivo o a un grupo de seres vivos, integra también el componente humano, aquello social, que se transforma a partir del dinamismo del territorio en esa construcción cultural.

Esto último se complementa con la idea de que el ambiente es el paradigma de cambio donde confluyen no solo la dimensión económica como el capital fundamental, sino también el capital social, cultural y natural es por ello que desde FLACAM se afirma que “(...) la potencialidad ambiental se derivará de la comprensión del ambiente como paradigma que encuentra su realización en la articulación de todos esos tipos de capitales. Es fácil imaginar el poder de cambio de una sociedad construida sobre esas nuevas bases”, (Pesci, 2002). Y es que el gran desafío es poder mirar el ambiente como un paisaje en el que se busca preservar y defender estos múltiples atributos descritos en las líneas anteriores.

En definitiva la construcción conceptual que entrelaza estos dos términos fundamentales como lo son el proyecto y el ambiente, quedan muy bien descritos por el arquitecto y director de FLACAM, Rubén Pesci quien reflexiona:

El ambiente no es, se hace, con las infinitas interpretaciones, movimientos, cambios, y desafíos que supone la condición de la vida, en todas las especies y en especial entre los humanos. Es por ello que propugnamos la proyectación ambiental, antes como una filosofía de vida que como una práctica tecnológica, desde los conocimientos más obvios, enraizados en la historia y en los ciclos de la naturaleza, a los más transdisciplinarios y refinados, (Pesci, 2000).

Por tanto podemos concluir que el ambiente es en sí mismo un proyecto continuo por el que tenemos que ser capaces de transitar, para fluir por su permanente ajuste del desajuste, sabiendo cómo administrarlo a través de una gestión eficiente, pero también aceptando y potencializando sus leyes para poder ser parte de este proceso y evolucionar con él. En un sentido gráfico, justamente es la helicoide proyectual, la que ilustra ese caminar a través de los diversos ciclos o momentos que lo componen, en un flujo infinito de sucesos que lo nutren positiva o negativamente. A lo largo de este capítulo se describirá la helicoide proyectual del autor, para comprender lo que antecedió al proyecto de maestría FACES Consciente: Espacio Sustentable, qué ciclos proyectuales tuvo en sí mismo ese proyecto y cómo del mismo se desprendió una investigación en el territorio (E7S) y posteriormente se elevó hacia el tema tesis, La Bicicleta para seguir en su curso helicoidal.

Para fundamentar la anterior reflexión, es importante revisar la (Figura 1), donde se puede apreciar una primera aproximación a la helicoide proyectual del autor, donde se resaltan tres ciclos proyectuales fundamentales, la formación como economista del autor, FLACAM y La Bicicleta. Esos tres momentos son muy importantes ya que marcan el devenir del autor como proyectista, el primero de ellos, representa la formación fundamental de la que se parte, la economía y es justamente por ello la motivación de cambiar el paradigma económico. FLACAM, como la escuela de pensamiento que canaliza y organiza las experiencias traídas por el autor para alinearlas y sistematizarlas y hacerlas proyectos transformadores. El ciclo final corresponde al presente del autor, es La Bicicleta, como un trabajado que viene precedido por varios ciclos proyectuales, en este movimiento constante de la helicoide.

Figura 1. Primera aproximación a la Helicoide Proyectual

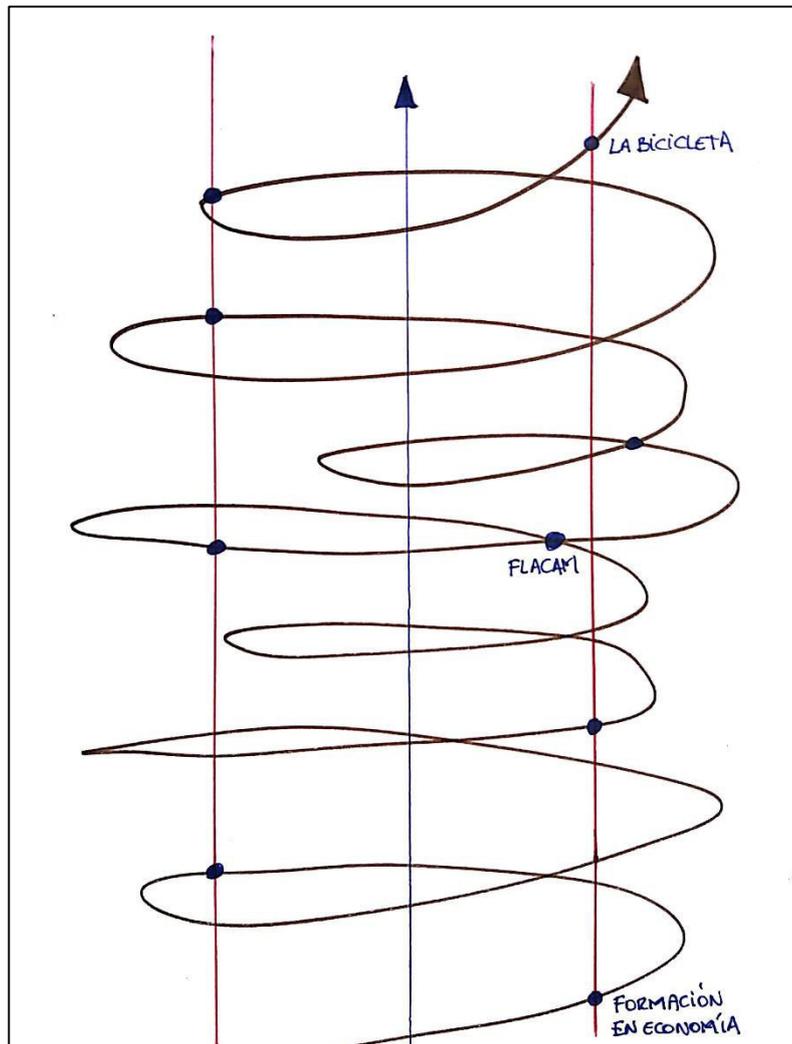


Imagen realizada por el autor (2017)

En el siguiente apartado, se seguirá explorando la helicoide proyectual y muy especialmente se hará foco en el funcionamiento y configuración del ciclo proyectual más importante que ha sucedido hasta ahora y que permite reconocer el camino hacia el tema tesis, el proyecto de maestría en desarrollo sustentable, FACES Consciente: Espacio Sustentable.

Teniendo definiciones más concretas sobre la metodología FLACAM y una clara idea sobre la idea la simbiosis fundamental de economía-proyecto-sustentabilidad, en sus cuestiones definitorias, sobre el territorio, específicamente el de nuestro

continente, existe un análisis muy importante a tener en cuenta que se plantea en (Pesci, 2000), donde se afirma que el continente americano posee la diversidad biológica más alta del planeta, así como la social y cultural. A partir de esta premisa, de una morfogénesis del territorio tan diversa, tiene como consecuencia una abismal separación entre la sociedad y la naturaleza, es por ello que el primer punto nodal de la proyectación de la metodología FLACAM es “(...) desplazarse constantemente a través de la escala de tiempo y de espacio permite entender la situación actual del ambiente y proyectar su transformación”, (Pesci y Pérez, 2007).

El segundo “punto nodal de la proyectación” (Pesci y Pérez, 2007), que tiene que ver con esa fragmentación del ambiente, que dicho sea de paso, abarca el conocimiento, los sistemas económicos, la organización social y la naturaleza en general, es la búsqueda de la conectividad, de cada una de esas partes aparentemente aisladas, es apropiarse de una lógica holística para el desarrollo de las ideas transformadoras y desapalancar así el origen de los conflictos que generan insustentabilidad en los territorios. Es muy valioso traer nuevamente esa estructura valórica descrita en párrafos anteriores, ya que cuando esta se incorpora en el raciocinio individual y colectivo como cosmovisión, es posible generar conectividad de las partes para un bien común. Esa cosmovisión existe cuando se alinea el asombro, la pasión, el compromiso, el aprendizaje continuo y la humildad.

Además esto último se complementa con la definición dada por Jorge Pérez en (Pesci y Pérez, 2007), sobre ese segundo punto nodal de la proyectación, donde la conectividad es posible:

Al unir las islas con conectores; corredores, comunicación, tolerancia, que den integridad a un sistema de conocer y de actuar. Una constante expansión y contracción del territorio y del tiempo exponiendo en cada movimiento aspectos nuevos del ambiente que enriquecen los proyectos y sustentan su constante evolución, (Pesci y Pérez, 2007).

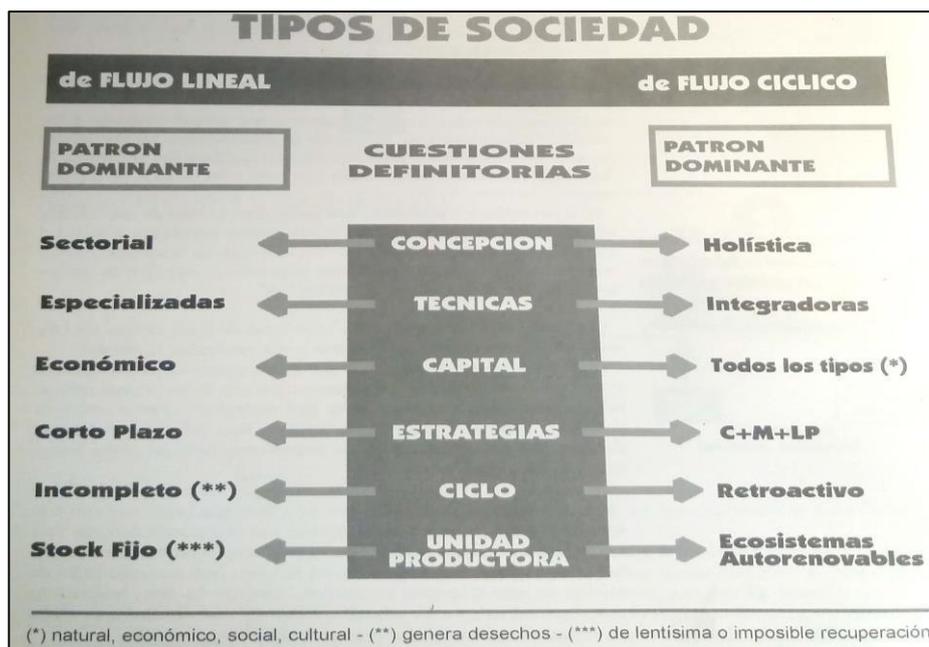
La profunda reflexión que ha significado para el autor adentrarse en el mundo “flacamiano”, ha supuesto entender al proyecto como fuente de energía y esto implica necesariamente conceptualizar la proyectación de la sustentabilidad como un arte, un modo de vida, para construir y transformar presente y futuro, con nuevas bases y criterios, para generar y propiciar bienestar (calidad de vida). El bienestar propio, el

de un territorio, comunidad o grupo específico, el bienestar de un paisaje, inclusive el de una “ecoforma”. El proyecto es entonces el “catalizador” para lograrlo, es el “vehículo” que permitirá transformar e incidir en un ambiente proyectual. Y lo que contendrá el proyecto en este caso específico es La Bicicleta como un planteamiento de nueva economía para así fundamentar una de las premisas del tema tesis, la nueva economía es el puente hacia la sustentabilidad.

Surge una interrogante definitiva para cerrar esta primera parte del Capítulo 3, una vez se entiende el proyecto como fuente de energía, ¿qué es lo que se está buscando para los territorios de nuestra Latinoamérica? La respuesta es sin duda alguna la consolidación de sociedades de flujos cíclicos.

Las sociedades de flujos cíclicos, tal y como se explica a lo largo de las investigaciones y estudios de posgrado de FLACAM, son aquellas “de concepción holística, técnicas integradoras, capital económico, social y cultural, de estrategias de corto plazo, mediano plazo y largo plazo, de ciclos retroactivos y cuya unidad productiva es la de ecosistemas auto renovables”, (Pesci y Pérez, 2002). En este punto resulta fundamental revisar el gráfico metodológico (Figura 2) desarrollado por FLACAM sobre esos tipos de sociedad, extraído del libro *Del Titanic al Velero*, (Pesci, 2000), donde se puede vislumbrar como están configuradas cada una de las aristas señaladas al principio del presente párrafo.

Figura 2. Tipos de sociedad.



Del Titanic al Velero, (Pesci, 2000).

Se puede afirmar que las Sociedades de Flujos Cíclicos son producto del vaciado conceptual de lo que es el desarrollo sustentable, es la representación de su concepto en un escenario, y de alguna forma, lo que se espera del mismo en su funcionalidad, un flujo cíclico y permanente de los sistemas componentes, como está representado gráficamente a través de la helicoide proyectual.

En la cuestión definitoria del flujo cíclico es importante hacer una profunda reflexión de las partes componentes, pues lograr la producción de una sociedad de flujos cíclicos (y entiéndase por sociedad, un país, una región, una ciudad, una universidad, una organización o una empresa) implica transformar un territorio en específico para generarle la mayor cantidad posible de bien común. Es por ello que a partir de la (Figura 2) se puede hacer una definición de cada uno de esos componentes para así tener una definición total de lo que se pretende llevar a cabo:

- Una concepción holística de la realidad. Podría decirse que es un adjetivo esencial de desarrollo sustentable (y de la filosofía “flacamiana”). Holismo viene del griego y significa “total”, “eterno”, “todo”. Tal y como lo afirma (Vilaseca, 2011), el término holismo puede definirse como “(...) una tendencia o corriente que analiza los eventos desde el punto de vista de las múltiples interacciones que los caracterizan”. Platón en una de sus frases inmortales, enunció un principio fundamental del holismo como “el

todo es más que la suma de sus partes” (Vilaseca, 2011). Concebir la realidad más allá de lo sectorial (sociedad lineal) sino desde una perspectiva holística supone la integración de los paradigmas (Figura 1), Rubén Pesci afirmaba en (Pesci, 2000) que “una actitud sintagmática supone la convergencia de diversas perspectivas, lo que sólo puede lograrse con criterios holísticos”, la realidad se debe observar, concebir y construir desde sus diferentes ángulos componentes y del resultado de la interacción de estos, aquí es fundamental lo multidisciplinario.

- Técnicas Integradoras. Podríamos afirmar que integrar es componer un todo con sus partes componentes. Es importante a la hora de desarrollar técnicas integradoras, lejos de las técnicas especializadas del flujo lineal, tener la capacidad de definir los elementos integradores de un todo, de una realidad, de un objeto a estudiar o transformar, pues una vez definidos y a partir de la concepción holística se podrá concebir esa realidad no solo desde una perspectiva puntual y específica, sino desde la realidad integral, en la que los componentes y sub-sistemas hacen parte de, y permiten tener una visión más amplia y sistémica de la realidad que deseamos estudiar y transformar.

- Capital natural, económico, social y cultural. Tradicionalmente ha sido el capital económico el que ha predominado en el sistema económico que ha prevalecido históricamente (desde la época de Adam Smith, finales del siglo XVIII) en la humanidad, el capitalismo, y por ende en el modelo de desarrollo que la civilización ha implementado como el camino a seguir. Karl Marx, hace una interesante definición del capitalismo, y una de las principales razones por la cual el único capital posible (sociedades lineales) es el capital económico es porque, “(...) la característica primordial del capitalismo es la de transformar todo en mercancía” (Vasquez, 2009), producir al máximo (sin importar a costa de que) y reducir costos (sin importar las consecuencias). Las sociedades de flujo cíclico, pretenden un modelo en el que el capital sea por supuesto el económico, pero también y con igual relevancia, el capital social, cultural y natural, solo en ese modelo en el que estos capitales se conciban de manera integral y complementaria en la planificación y desarrollo del modelo/realidad, habrá sustentabilidad. Este punto de intersección producto de la interacción e intercambio permanente de estos capitales, son las interfaces.

- Estrategias de corto, mediano y largo plazo. Las sociedades de flujos lineales son de estrategias cortoplacistas, la inmediatez a las soluciones y a las acciones para modificar realidades. Retomando la reflexión anterior sobre el modelo capitalista y su característica nata de producir al máximo y reducir costos en el menor tiempo posible (corto plazo). Las estrategias han de ser de corto, mediano y largo plazo, solo de esta manera es posible hacer sustentabilidad, ya que como reza Rubén Pesci en el libro FLACAM 20 años de Pensamiento y Acción, (Pesci, 2009), solo con estrategias en estos espacios temporales se puede “mantener responsablemente la calidad de los recursos y sus ciclos funcionales a través del tiempo”.

- Ciclo Retroactivo. La sociedad consumista-productivista, que desde la Revolución Industrial encontró campo y punto de arranque, ha planteado desde entonces, hasta nuestros días, una cultura de materialismo y divinización del objeto, sociedad que ha omitido en su “modus operandis”, las externalidades (cuando los intereses individuales superan los intereses colectivos), siendo inevitable que se superaran las externalidades negativas por las positivas. En el flujo lineal, el modelo económico en su búsqueda de satisfacer esa dinámica de divinización del objeto, no toma en cuenta las externalidades y se enfoca únicamente en lograr su objetivo productivista, el “a toda costa”, sin ser consciente ni apropiarse de responsabilidad, de los desechos que cada proceso pudiera generar (en un sentido amplio de la palabra, más allá de lo que tiene que ver con lo tangible, como la basura o los residuos), es un sistema que no se retroalimenta.

Los ciclos retroactivos, plantean un “reciclaje” de los procesos, para el desarrollo de los mismos, donde no haya desechos, sino que estos se incorporen en algún punto a proceso o a nuevos procesos productivos para generar así ciclos que se retroalimenten.

El ecólogo británico Arthur Tansley acuñó el término ecosistema como “el sistema completo, incluyendo no sólo el complejo de organismos, sino también todo el complejo de factores físicos que forman lo que llamamos medio ambiente” (Wikipedia, 2016), partiendo de esta definición, podríamos plantear la necesidad de ciclos ecosistémicos, es decir, que los desechos formen parte del sistema (incluir las externalidades al transcurrir y existir del sistema), de su desarrollo, y que por tanto,

sea integral la solución de su manejo y que este abiertamente planteado la reintegración al sistema (reciclaje), el sistema completo.

- Unidad Productiva. En los flujos lineales, la única unidad productiva concebible, es el “stock fijo” (de lenta o imposible recuperación) y que por cierto hoy día es aún más escaso y está degradado, enmarcando un alarmante desastre ambiental, en la película Home de Yann Arthus-Bertrand, (Bertrand, 2007) y tal y como se describió en el Capítulo 2, al describir el Ferrari, arrojan una serie de datos, que vale la pena nombrar nuevamente para ilustrar de lo que se quiere despegar: “En 50 años hemos modificado la Tierra más que todos los hombres que nos han precedido”, “desde 1950 el volumen de pesca paso de 18 millones de toneladas a 100 millones de toneladas”, “el siglo pasado disecamos la mitad de los pantanos del mundo”, “en 40 años, la selva Amazónica (la más grande del planeta) ha perdido 1/5 parte de su superficie”. Estas afirmaciones, por nombrar algunas, son una firme demostración de lo que se refiere a una sociedad que solo concibe el stock fijo de capital como unidad productiva.

El flujo cíclico, plantea como unidad productiva, los ecosistemas autorrenovables, citando nuevamente Home, (Bertrand, 2007) en el desarrollo de la película, enuncian proyectos cuya principal unidad productiva es el de ecosistemas autorrenovables: “los paneles solares deben tener esta consideración, el sol proporciona en una hora y media, la energía que consume toda la humanidad en un año”, “20 % de la energía de Dinamarca se produce con turbinas eólicas”, “5.000 personas viven en el primer eco-barrio del mundo, en Friburgo-Alemania”, “65% de los bosques de Corea del Sur ha sido reforestado luego de la guerra que los destruyó por completo”.

Lograr materializar una sociedad de flujos cíclicos (entendiéndose por sociedad un país, región, ciudad, organización, empresa, universidad, comunidad entre otras) es sinónimo de desarrollo sustentable. Este se busca enmarcar en un proyecto (mediante la metodología de FLACAM), como aquel elemento intelectual y ejecutor de sustentabilidad. Cuando esto se aterriza en un territorio específico, con un contexto definido y caracterizado, en el que las interfases de sus sistemas componentes han sido definidas, se le podría llamar, Desarrollo Sustentable Territorial, donde las diferentes cuestiones definitorias y patrones dominantes del flujo cíclico adoptarán una forma

específica, en función de la escala, espacio y alcance proyectual definido. En el caso específico del proyecto de maestría que se estudiará a fondo en el siguiente apartado, la búsqueda pasó por desarrollar una universidad, la Universidad de Los Andes, de flujos cíclicos.

La anterior reflexión supone una profunda conceptualización de desarrollo sustentable, de lo que perseguimos como proyectistas, para poder materializarlo es inminente la creación de proyectos, es por ello la importancia de su figura como fuente de energía, ya que mediante estos y una serie de sucesiones o pasos metodológicos, será posible transformar un territorio determinado y hacerlo más funcional desde su articulación al flujo cíclico. Sobre esta metodología o sucesión de pasos, se profundizará en el siguiente apartado.

3.2 FACES Consciente: Espacio Sustentable

A propósito del “ajuste permanente del desajuste de la realidad”, planteado por el arquitecto Daniel Caporale durante la cursada de maestría en desarrollo sustentable (2012-2013) dictada por FLACAM en la ciudad de La Plata, como la permanente labor que deben realizar los proyectistas en el territorio, resulta fundamental traer nuevamente en escena a esa herramienta espacial desarrollada por la metodología “flacamiana”, la helicoide proyectual, porque sobre ella es donde se deben diseñar y plasmar los procesos del ambiente y el devenir del proyecto, la helicoide es una estructura de espirales de fisionomía sin principio ni fin, heterogénea, acorde con la dinámica de la realidad (nada estática), sin márgenes, vertical, no horizontal (lineal), que busca visualizar el “proyecto permanente”, es sobre ella por donde debemos “navegar” en su continuo “balanceo”.

Este concepto es muy trascendental a la hora de comprender a fondo el proyecto de FACES Consciente: Espacio Sustentable, como ese cúmulo histórico de ciclos proyectuales donde se vaciaron todos los conceptos estudiados y discutidos a lo largo de la cursada de la maestría en desarrollo sustentable, además de las experiencias propias del autor relacionadas con sustentabilidad, para así pasar de las definiciones a las acciones en el territorio, para transformarlo, generar cambio de paradigmas e implantar una nueva cultura de la sustentabilidad, donde se quiere invitar a la

participación de la mayor cantidad posible de actores implicados tanto directa como indirectamente.

Además, esta intervención del territorio sucedió activamente entre los años 2012 y 2014 en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (FACES) de la Universidad de Los Andes de la ciudad de Mérida, en Venezuela, pero en términos del proceso proyectual para el autor, la helicoide continúa con sus espirales en movimiento, para nutrir la de otras experiencias, evolucionar en las reflexiones y los conceptos plasmados y contruidos y elevarse por ejemplo, en el tema tesis, con La Bicicleta como un planteamiento de nueva economía el cual tiene ahora como ciclos proyectuales de respaldo, FACES Consciente: Espacio Sustentable y Emprendimiento 7 Suramérica (E7S), para así elevarse hacia el aporte del paradigma económico, a través de la innovación del conocimiento y haciendo evidente nuevamente la premisa de que el puente hacia la sustentabilidad es una nueva economía, esto se alinea con la simbiosis que se nombraba en el anterior apartado: economía-proyecto-sustentabilidad.

¿Qué necesitamos? Una nueva economía. ¿Para qué? Para apropiarse y defender una forma de desarrollarnos con criterios de sustentabilidad para cada uno de los territorios ¿Cómo se puede lograr esto? A través del proyecto.

Figura 3. Helicoide proyectual del autor.

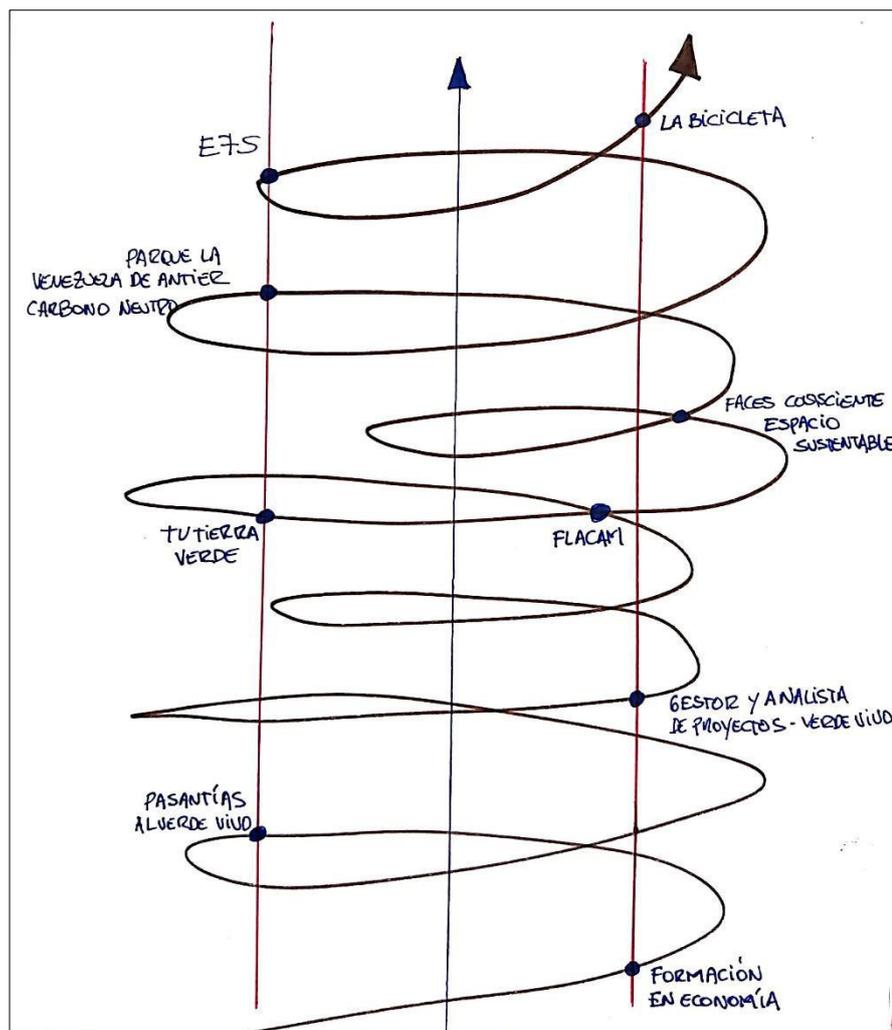


Imagen realizada por el autor (2017)

Esto quiere decir que a través de FACES Consciente: Espacio Sustentable, se aprendió a proyectar la sustentabilidad en los territorios. Por ello, en este apartado se profundizará sobre los pasos que se llevaron a cabo para lograrlo, siempre guiados por la helicoide proyectual, una vez esto queda claro, podemos seguir su balanceo hasta elevarnos hacia el tema tesis, La Bicicleta, que se estudiará a fondo en el Capítulo 4.

En este punto vale la pena revisar la (Figura 3), donde se encuentra graficada en su totalidad la helicoide proyectual hasta La Bicicleta, esto sirve para vislumbrar la totalidad del proceso que se viene gestando desde hace ya varios años y varios ciclos proyectuales.

Como se puede apreciar en la helicoide proyectual del autor (Figura 3), el punto que encamina su curso, es la formación del autor como economista, es la base de los

conceptos y destrezas fundamentales adquiridas y por ende sus las inquietudes y cuestionamientos posteriores que hayan podido surgir en la medida que se apropiaba ejercía esta profesión. Las pasantías en la Fundación Al Verde Vivo de Bogotá, Colombia, supone la primera crisis importante para el autor sobre el cuestionamiento de lo que había estudiado, pero tal vez, era un cuestionamiento a la forma en que se lo habían enseñado ya que esta experiencia puso como centro del conocimiento, las acciones y propuestas a la naturaleza, para que se al hombre quien se adapte y pueda relacionarse en equilibrio con esta. El siguiente ciclo proyectual, es cuando se va más allá en Al Verde Vivo, esta vez como gestor y analista de proyectos, esta posición laboral permitió al autor entender que es posible combinar la economía con la naturaleza y que se pueden elaborar estrategias con estructuras científicas y técnicas para que el hombre la conserve, potencie sus beneficios e invite a su entorno a hacerlo.

La aparición de FLACAM es el segundo gran sacudón, o puesta en crisis profunda para el autor, a nivel de cuestionamientos. Adentrarse en esta casa de estudios permitió moldear y hacer evolucionar las ideas que ya se traían Al Verde Vivo para entender la existencia de la sustentabilidad, como forma de vida, como objetivo universal y como el camino a seguir. La primera forma de plasmar todo lo que estaba sucediendo con semejante viaje helicoidal, sucedió con Tu Tierra Verde, un espacio radial donde se expresaban a través de micros de corta duración, todas las ideas, conceptos y consejos de los que el autor se venía nutriendo con Al Verde Vivo y FLACAM, además esta experiencia cercana con el mundo de la comunicación permitió comprender su importancia trascendental, ya que un mensaje muy poderoso, solo lo es si trasciende hacia los demás.

Prácticamente en ese mismo ciclo proyectual, aparece FACES Consciente: Espacio Sustentable, cuyo chispazo inicial fue justamente Tu Tierra Verde y que, como consecuencia de ese gran estímulo que significó FLACAM, significó la trascendencia de haber entendido qué era la sustentabilidad para poder plasmarlo en la realidad, en el territorio, fue algo sin precedentes.

Más adelante aparece un proyecto realizado por el autor como independiente, en un parque temático emblemático de Venezuela, La Venezuela de Antier, allí se pudo combinar todo lo aprendido anteriormente para plasmarlo en un proyecto muy

innovador y sin precedentes para la empresa venezolana, donde por ejemplo se hizo de esta empresa, la primera del país en ser carbono neutro, con un proceso de educación e intervención social como eje conector para lograrlo. Finalmente y antes de llegar a La Bicicleta, el tema tesis de este trabajo, surgió otra iniciativa llevada por el autor, Emprendimiento 7 Suramérica (Anexo 6), en la que la principal inquietud fue ir al territorio para palpar y evidenciar en primera persona, cómo se ven los emprendimientos con criterios de sustentabilidad en nuestra Latinoamérica, cerrando así una serie de ciclos proyectuales que permiten desarrollar con mucha potencia y sustento a La Bicicleta como un planteamiento de nueva economía para que sea el puente hacia realidades sustentables en nuestros territorios.

Una vez se ha vislumbrado la helicoide proyectual hasta el presente, es importante centrarse en FACES Consciente: Espacio Sustentable, para que a través de ese proyecto, se entienda el proceso proyectual, que en definitiva son los componentes técnicos a tener en cuenta o como afirman en (Pesci, 2000), “(...) una serie de puntos básicos para intervenir en el proceso ambiental en cualquiera de los campos de actuación que éstos demanden”. Esa serie de pasos a desarrollar, con una composición metodológica rígida y técnica son el camino propuesto para poder concretar la proyectación de la sustentabilidad en el territorio.

Además, reflexionar sobre esta metodología FLACAM, permite acceder a La Bicicleta, como el aporte al nuevo paradigma económico, desde la innovación en la creación de conocimiento, basado en el proceso proyectual que se estudiará a continuación y nutriéndose también de los diversos ciclos proyectuales de la helicoide. Esto terminará de comprenderse en su totalidad cuando se desarrolle a fondo La Bicicleta (Capítulo 4).

Para seguir adentrándose en este proceso, es importante considerar dos preguntas fundamentales que el proyectista siempre debe plantearse, de las que el arquitecto Daniel Caporale invitaba a reflexionar durante la cursada de maestría en la ciudad de La Plata (2012), “¿Por qué?” y “¿Para qué?”, sus respuestas pasan por conocer nuestra deseabilidad de hacer el proyecto, el gran motivador, aquello inclusive subjetivo o personal que nos ha impulsado a decidir hacer cierto proyecto y en especial haber decidido transformar la realidad de un lugar en específico.

Esa deseabilidad o motivación de los proyectistas por materializar la sustentabilidad en un territorio en específico, está estrechamente relacionada con el sentido de pertenencia al "suelo nativo" como lo llama Rubén Pesci. La potencia de este elemento, al que hay que prestarle minuciosa atención, tiene que ver en primer lugar, con lo ético y lo moral, en desarrollar y aportar cambios positivos en aquel "paisaje" que hizo al proyectista desarrollarse como persona, como humano, como organización y que dio por ende, pertenencia histórica, cultural y ancestral. En segundo lugar, tiene que ver con el pragmatismo (la cercanía) para "generar conocimiento profundo y concreto" como describe Rubén Pesci en el libro "Proyectar la Sustentabilidad" (Pesci y Pérez, 2007), generar este conocimiento permitirá construir, proyectar y transformar con profundidad. De hecho se agregaba (Pesci, 2000) en ese análisis del "suelo nativo" que "sólo construye el que habita".

Adentrándose en el proceso proyectual, en primer lugar y teniendo claro el concepto de suelo nativo, se debe definir el espacio proyectual, que es donde se ubica el proyecto, donde se deben enraizar los principios conceptuales y técnicos, es donde se decide aparecer en escena para intervenir ese espacio específico, con una ecoforma y socioforma muy bien definida, lo que implica construir en detalle la morfogénesis del territorio que se defina a transformar positivamente, motivado por el análisis del suelo nativo y sus implicaciones morales y éticas. En el caso particular de FACES Consciente: Espacio Sustentable, se aterrizó en la ciudad de Mérida, en Venezuela, lugar donde el autor desarrolló buena parte de su vida y específicamente, en la Universidad de Los Andes, concretamente en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (FACES), uno de los núcleos universitarios más importantes esa casa de estudios y donde el autor se graduó como economista (2011).

En ese sentido, la transformación de realidades, donde se plasma un objetivo final entre metas y objetivos secundarios que van apareciendo a lo largo de la helicoide proyectual, es el gran fin, para generar bienestar a los diversos actores componente de un lugar o espacio, en una escala macro o micro, regional, metropolitano o urbana, inclusive, organizacional, empresaria o individuo. En el caso particular del espacio proyectual de FACES Consciente, se trató en el macro-contexto, de una ciudad pequeña, con la característica esencial de ser una ciudad universitaria, el objeto de

estudio se confunde entre la ciudad y universidad, por ello es clave, lo que el arquitecto Daniel Caporale definía en el primer taller proyectual de la cursada de maestría en desarrollo sustentable, allá en mayo del 2012, “el espacio proyectual es una herramienta fundamental para cualquier proyecto. Es por ello que el contexto del ambiente, de macro a micro y desde los diversos patrones conformantes de la realidad son fundamentales para su abordaje”.

Es importante entender los contextos y analizar el territorio que se va a intervenir desde la proyectación ambiental, con una visión de lo macro a lo micro, en ese sentido cabe destacar que la FACES pertenece a la Universidad de Los Andes y esta a su vez a la ciudad de Mérida capital del estado Mérida, el cual hace parte junto con otros 22 estados del territorio venezolano.

Venezuela es un país ubicado en la parte septentrional de América del Sur, constituido por una parte continental y por un gran número de islas pequeñas e islotes en el mar Caribe, su superficie continental e insular es de 916.445Km². El territorio continental limita con el mar Caribe por el norte, con Colombia por el oeste, con Brasil por el sur y con Guyana por el este. Las últimas estimaciones realizados por el INE (Instituto Nacional de Estadística), afirman que la población actual de Venezuela (2012) ronda los 28.800.000 habitantes, (Wikipedia, 2016).

Venezuela es un país petrolero, su principal actividad económica tiene que ver con la extracción, refinamiento y comercialización de petróleo, si bien Venezuela tiene una ecoforma extraordinaria para la diversificación de sus actividades económicas, y de hecho desde mediados del siglo XIX hasta la primera mitad del siglo XX, llegó a ser el principal productor y exportador de café y cacao en el mundo, posicionándose como los productos de mejor calidad y exquisitez en su rubro. Pero, desde la década de los 70' ya en el siglo XX, el boom petrolero, fue convirtiendo a Venezuela (y paulatinamente cada vez más hasta nuestros días), en un país netamente petrolero.

A continuación se presenta el Mapa XX, el cual sirve para ubicar a Mérida en el territorio venezolano:

Mapa 1. Mérida en el territorio venezolano.



Mapa extraído de (Esacademic, 2014).

Profundizando en ese contexto, La Universidad de Los Andes, se encuentra en la ciudad de Mérida, una de las urbes más significativas de Venezuela, también llamada La ciudad de Santiago de los Caballeros, es la capital de uno de los 23 estados que conforman el país, el Estado Mérida. Si bien es una ciudad pequeña que cuenta con 204.879 habitantes (2011), comparada con los 5.905.463 habitantes de Caracas o los 2.527.267 de Valencia (dos de las ciudades más grandes e importantes), es una ciudad emblemática para Venezuela por dos elementos fundamentales, la ecoforma merideña (exuberante riqueza natural en pleno corazón de la cordillera de los Andes venezolanos) lo que la hace uno de los principales parajes turísticos del país y la Universidad de Los Andes, que con su sinergia e interacción dinamizadora con la ciudad, crean la “ciudad universitaria” de la que hay una importante presencia de infraestructura universitaria a lo largo de todo el territorio merideño: sedes de núcleos universitarios, centros deportivos, residencias estudiantiles, laboratorios, centros de investigación, edificios administrativos, reservas forestales, flota de autobuses, terrenos, centros médicos, cuerpo de bomberos, hospital entre otros, esto implica una dinámica muy importante en cuanto a generación de conocimiento (es el segundo centro productor de profesionales del país, después de Caracas), generación de empleo, migración de estudiantes de todos los rincones del país y la movilidad de capital.

A continuación se presenta un mapa de la ciudad de Mérida a partir de una fotografía satelital en la que se puede apreciar una morfogénesis muy rica en ecosistemas naturales, que prácticamente amurallan la ciudad al estar esta puesta en una gran meseta, en el análisis de lo macro a lo micro esto va dando una idea del territorio sobre el cual se desarrolló el proceso proyectual:

Mapa 2. Imagen satelital de la ciudad de Mérida.



Imagen tomada por la NASA de dominio público, (Mérida360, 2012).

Hablar de la ciudad de Mérida implica necesariamente hablar de la Universidad de Los Andes. La ULA es una de las principales universidades de Venezuela. Su fundación pasó por tres etapas históricas, el inicio en 1795 fundada como casa de estudios por el clero, años siguientes pasó a ser un seminario y finalmente en 1810 fue reconocida como universidad, es la segunda universidad más antigua del país (217 años), después de la Universidad Central de Venezuela de Caracas (fundada en 1721). Está conformada por 11 facultades, además, cuenta con sedes y núcleos universitarios en otras ciudades del país como es el caso de Tovar, el Vigía, Trujillo y San Cristóbal (todas ciudades pertenecientes a estados de los Andes Venezolanos), (ULA, 2016).

Figura 4. Mapa de los principales núcleos de la Universidad de Los Andes.



Figura tomada de (Zerpa y Scioville, 2015).

La (Figura 4), es una perfecta ilustración para entender la dinámica del ambiente proyectual macro y cómo la Universidad de Los Andes tiene sedes distribuidas a lo largo de la ciudad, generando una dinámica e intercambio permanente de recursos y energías, haciéndola una ciudad universitaria. En términos concretos, la universidad tiene una importante presencia física a lo largo y ancho del territorio de la ciudad, con cinco núcleos universitarios (grandes campus) que conglomeran las 11 facultades, estos son: Núcleo la Hechicera (facultades de Arquitectura y Diseño, Ciencias e Ingeniería), Núcleo la Liria (Ciencias Económicas y Sociales, Ciencias Jurídicas y Políticas y Humanidades y Educación), Núcleo Los Chorros (Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales), Núcleo Campo de Oro (Farmacia y Bioanálisis) y el Núcleo del Centro (compuesto por varias facultades dispersas en el centro de la ciudad, como Medicina, Odontología, Enfermería y Nutrición y Dietética), (ULA, 2016).

Además existe una gran cantidad de espacios físicos de la ULA con diferentes fines que enmarcan aún mas eso de “ciudad universitaria” y “producción de ciudad” tales como: CAMIULA (Centro de Atención Médica Integral de la Universidad de Los Andes, al que los estudiantes y trabajadores de la universidad, y sus familiares, tienen acceso gratuito a los servicios de salud), Archivo Histórico de la Universidad de Los Andes, Observatorio Astronómico Nacional de Llano del Hato (uno de los observatorios enclavados a mayor altura del mundo con sus 3.600 msnm), Centro de Investigaciones Psicológicas, Escuela de Música de la Universidad de Los Andes, Centro Jardín Botánico de Mérida (con 44 hectáreas de riqueza de fauna y flora e hídrica), Bomberos Universitarios, Centro de Investigaciones Literarias, Edificio de la Escuela de Enfermería, Residencias Femeninas "Mama Chela", Residencias Masculinas (ULAMCD), Sede de APULA, Sede de la Federación de Centros Universitarios (FCU), Complejo Polideportivo "Luis Ghersy" y Complejo Polideportivo “Lourdes”. Adicionalmente existen varias sedes administrativas en la ciudad, como el Edificio Administrativo de la ULA (uno de los más grandes de la ciudad) donde está el Vicerrectorado Administrativo entre otras dependencias, dos sedes importantes para la radio y televisión de la Universidad de los Andes (ULA FM 107.7 y ULATV respectivamente) y el edificio más emblemático de la universidad, El Rectorado, infraestructura de carácter gubernamental que es sede del Consejo Universitario (el máximo ente de la casa de estudios), también funciona la oficina del Rector, Vicerrector Académico y Secretario (son las máximas autoridades universitarias o equipo rectoral junto con el Vicerrector Administrativo). Este complejo, es también sede del Salón Fray Juan Ramos de Lora, el Paraninfo, el Museo Arqueológico de Mérida, el Patio del Rectorado, el Teatro Universitario César Rengifo, la Facultad de Odontología y el Aula Magna (lugar mágico donde los estudiantes realizan su graduación universitaria). En definitiva, hablar de la ciudad de Mérida es necesariamente, hablar de la Universidad de Los Andes o de la “Ciudad Universitaria”, (ULA, 2016).

Figura 5. Ubicación geográfica del campus ULA.

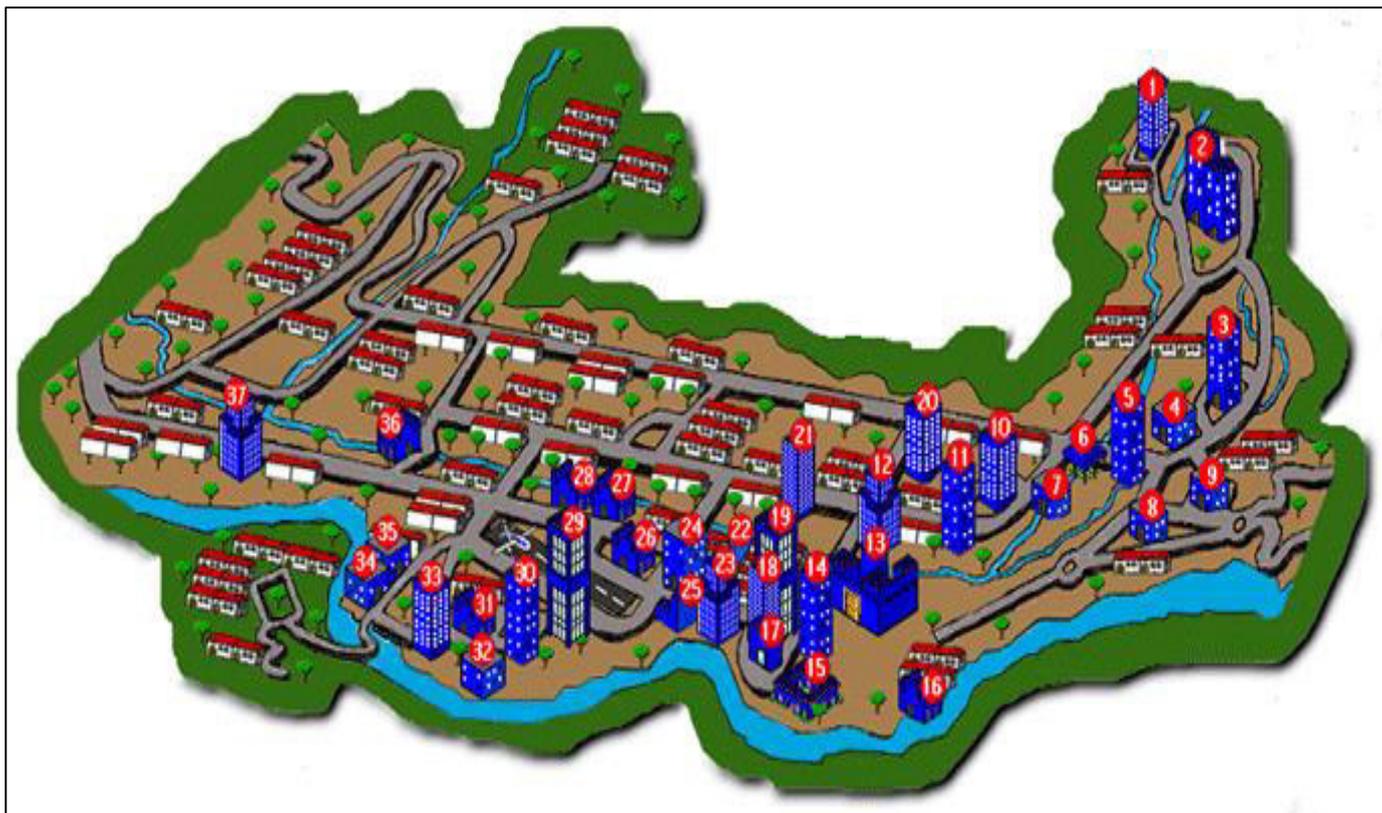


Figura tomada de (ULA, 2016).

En la (Figura 5), se puede comprender la morfogénesis del contexto ambiental donde se encuentra el espacio proyectual, este aspecto es fundamental porque permite visualizar la dinámica Ciudad-Universidad y como de esa simbiosis se producen unas interfaces proyectuales muy potentes que permiten, a partir de este último análisis metodológico que se expondrá más adelante, lograr abordar el territorio de la manera más eficiente posible, para empezar la ruta hacia la materialización de una FACES sustentable. En esa figura el número 10 corresponde al Núcleo La Liria, donde se encuentra la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Vale la pena revisar la leyenda completa del mapa en el (Anexo 1) para tener una mayor comprensión del territorio donde se sitúan los conceptos desarrollados a lo largo del tema tesis. Y para comprender la dimensión de la misma desde el punto de vista de dinamizadora de ciudad.

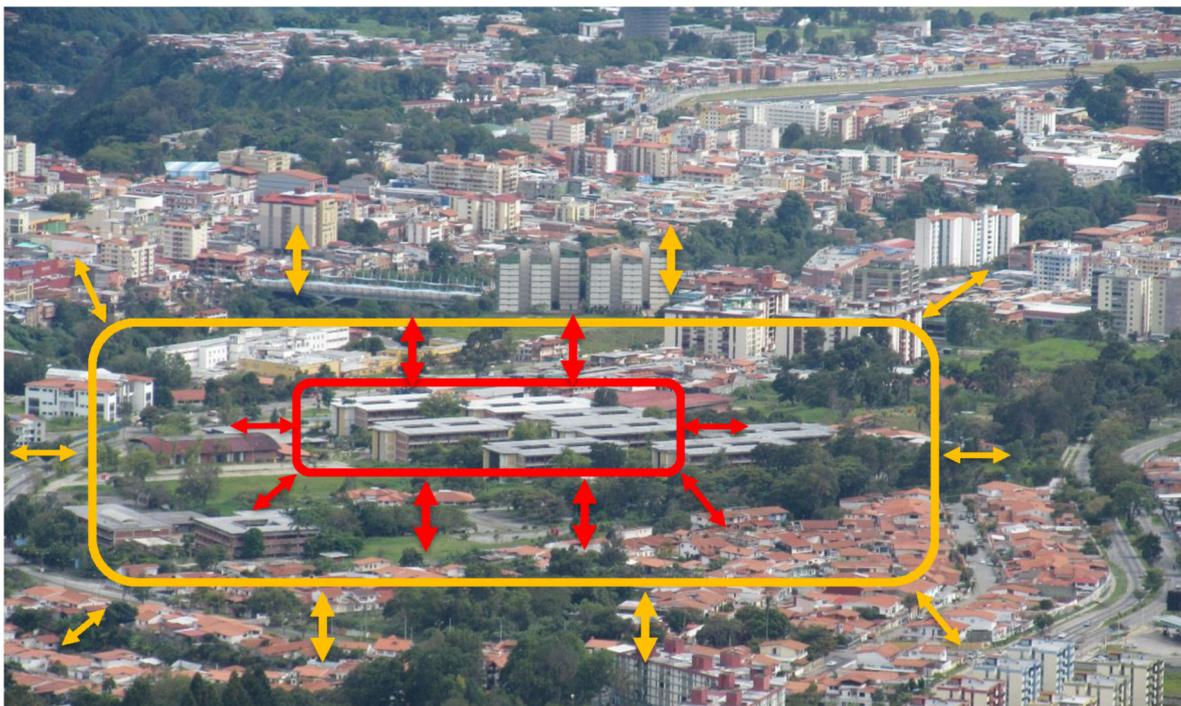
Sobre la eco forma y socio forma (morfogénesis) del espacio proyectar, para entender su contexto micro y micro a fondo, consultar en la sección de Anexos, concretamente el (Anexo 2), el cual fue desarrollado en marzo de 2012, para la maestría en desarrollo sustentable de FLACAM, como monografía titulada

“Producción de Universidad con Lineamientos de Sustentabilidad. Caso Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Los Andes.

Específicamente sobre el espacio proyectual definido detalladamente, el campo de acción directo fue la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales o FACES por sus siglas, es uno de los campus más grandes y referentes de esa casa de estudios ya que se trata de una comunidad que en un año corrido puede albergar entre 5.000 y 6.000 personas, entre estudiantes, profesores, personal obrero y administrativo según las palabras de su propio Decano, el profesor Raúl Huizzi, en una entrevista que se le realizó como parte del proyecto Emprendimiento 7 Suramérica, en Marzo de 2015. En el (Anexo 6) se puede ampliar dicha entrevista.

En la (Fotografía 5), se puede apreciar un sistema de interfaces decisores muy importante, es la representación gráfica de esa ciudad universitaria y la importancia que tiene, un desarrollo proyectual en el núcleo o el centro de ese paisaje, la FACES (recuadro rojo) para que, por efecto dominó de esas interfaces decisoras, se expanda hacia el Núcleo La Liria (recuadro amarillo), donde además de la facultad de economía, se encuentra la Facultad de Humanidades y Letras y la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas, uno de los Núcleos de mayor tamaño, infraestructura y personal universitario. Este a su vez, interactúa con la dinámica diaria de la ciudad de Mérida, por lo que produce ciudad a diario, interactuando con esta, generando dinámicas económicas, culturales, sociales y paisajísticas.

Fotografía 5. Interfases: FACES, Núcleo La Liria y Mérida, una vista desde las alturas.



Fotografía realizada por el autor (2013).

Una vez se ha descrito en detalle el espacio proyectual, comienza un camino de 10 pasos que componen el proceso proyectual y que constituyen el paso a paso para proyectar sustentabilidad en los territorios, en el caso puntual de estudio de esta segunda parte del Capítulo 3, corresponde al proyecto desarrollado desde la maestría de desarrollo sustentable dictada por FLACAM. A continuación el repaso conceptual de cada uno de estos pasos y como se materializó en el territorio a través de FACES Consciente: Espacio Sustentable. Esto también permite entender cada una de las partes componentes del proceso que funciona de manera conectada y holísticamente como un todo:

1. Premisas. Cuando se revisa “Proyectar la Sustentabilidad” (Pesci y Pérez, 2007) se define que “(...) las premisas responden a un macro problema a resolver, quizás prejuiciosamente, que luego puede ser ajustado en los pasos subsiguientes, pero es el primer elemento que convoca al proyecto”. En términos globales, la mayor deseabilidad de proyectar a través FACES Consciente: Espacio Sustentable, fue la de incidir en la cultura de la ciudad de Mérida a partir de transformar y modificar el paradigma cultural de la Universidad de Los Andes, creando lineamientos de sustentabilidad en ella y así hacer réplica en la ciudad, que se traduce en la transformación del territorio, del paisaje, del ambiente proyectual.

Bajando a los específicos, cabe resaltar que una de las premisas fundamentales del método científico, es la capacidad de repetir un determinado experimento, en cualquier lugar y por cualquier persona, en este sentido, FACES Consciente: Espacio Sustentable, busca afianzar y organizar los conocimientos construidos a partir de las diversas acciones ejecutadas a lo largo del mismo, para promover su continuidad en el tiempo y sobre todo para hacer de la FACES una facultad insignia y referencia de la región para la réplica de la experiencia no solo en las demás facultades de la Universidad de Los Andes, sino también en las diversas organizaciones y entidades de la ciudad de Mérida y de Venezuela, e inclusive, de los diversos territorios de Latinoamérica, a través del proyecto Emprendimiento 7 Suramérica, como se describió detalladamente en el (Anexo 6).

A lo anterior se le combina el método empírico, ya que, uno de los grandes logros que ha conseguido este proyecto, es la sistematización de la experiencia, para generar una especie de “manual” en base a la vivencias tenidas a lo largo del desarrollo del proyecto, el objetivo, es que la comunidad universitaria disponga de los pasos generales a seguir para aproximarse a una facultad con lineamientos de propios de la sustentabilidad. Este documento fue entregado el 25 de Julio de 2013 en la sesión extraordinaria de Consejo de Facultad de la FACES, al decano, el profesor Raúl Huizzi, quien mediante una alianza estratégica con el Banco Central de Venezuela realizará la publicación del manual como una publicación formal de la universidad.

Con base a esa referencia metodológica descrita anteriormente, que se ha tenido en cuenta para la construcción de este proyecto, se ha definido una metodología específica, acorde con los conflictos y potencialidades propios del espacio proyectual y que permiten establecer de manera sistemática las fases de desarrollo del proyecto. La búsqueda esencial es la transformación de patrones insustentables en patrones sustentables a partir de la gestión de estrategias innovadoras, para este fin, se han definido siete grandes patrones o pilares a transformar en la FACES que abarcan un amplio universo de la facultad, estos 7 pilares, han surgido también, a partir del basamento teórico descrito en el presente documento:

1. Consumo de Recursos: Determinar desde el ciclo de vida cómo es el uso de recursos en la Facultad (electricidad, agua, papel, movilidad terrestre y aérea).

2. Manejo de Residuos: diagnosticar como es el manejo de residuos en la facultad de la cuna a la tumba, describir la existencia o no, de infraestructura y tecnología para un manejo eficiente de residuos producidos dentro de la facultad. Existencia o no, de una cultura para el manejo eficiente de residuos (clasificación, reducción, reutilización, reciclaje).

3. Huella de Carbono: determinar la huella de carbono de la FACES para a partir de allí desarrollar e implementar un nuevo concepto huella de carbono sustentable que surge como propuesta de innovación propia para el presente proyecto.

4. Paisaje: describir y caracterizar como es el paisaje de la FACES, entendiéndose por paisaje lo vegetal, lo cultural, lo social y humano de la ecoforma que ofrece la facultad, lo estético, el arte existente y el nivel de bienestar que el paisaje genera para la comunidad.

5. Institucionalidad: como es la institucionalidad dentro en la FACES y en general en la Universidad de Los Andes para garantizar políticas y directrices (para cambiar paradigmas) que generen sustentabilidad local y regional, dentro de la universidad y hacia la ciudad de Mérida.

6. Educación: análisis del contenido curricular de las carreras de la FACES para examinar la existencia (y que tanta) de materias relacionadas con temas de ambiente y desarrollo sustentable. Más que conocer que tanta oferta de clases existe sobre la materia, es conocer si el tema, se ha transversalizado en los perfiles de las distintas carreras que forma la facultad. Qué mecanismos existen para educar, sensibilizar y/o crear una cultura sustentable.

7. Comunicación: partiendo de la premisa comunicar es educar, se pretende conocer como es la comunicación de la sustentabilidad (desde un nivel conceptual básico, pasando por la transformación de paradigmas hasta acciones concretas para la sustentabilidad) dentro de la facultad y hacia afuera de la facultad para la ciudad. Hay

interés o existen iniciativas de promover una cultura sustentable, de qué manera ha sido y que espacios se han creado para logra ese fin (comunicar).

En la siguiente imagen (Fotografía 6) se encuentra el decano de la FACES el profesor Raúl Huizzi, socializando a más de 500 estudiantes de nuevo ingreso, la existencia de FACES Consciente: Espacio Sustentable como proyecto permanente insignia de esa casa de estudios. El eje central de ese taller, fue socializar las deseabilidades del proyecto a través de la explicación de cada uno de los 7 patrones descritos en el anterior apartado que se están llevando a cabo con diversas acciones.

Fotografía 6. Socialización de las premisas de FACES Consciente.



Fotografía tomada por el equipo de FACES Consciente, 2015.

A través de la educación y del desarrollo de programas de formación y discusión de los nuevos conceptos es posible construir una nueva cultura de la sustentabilidad.

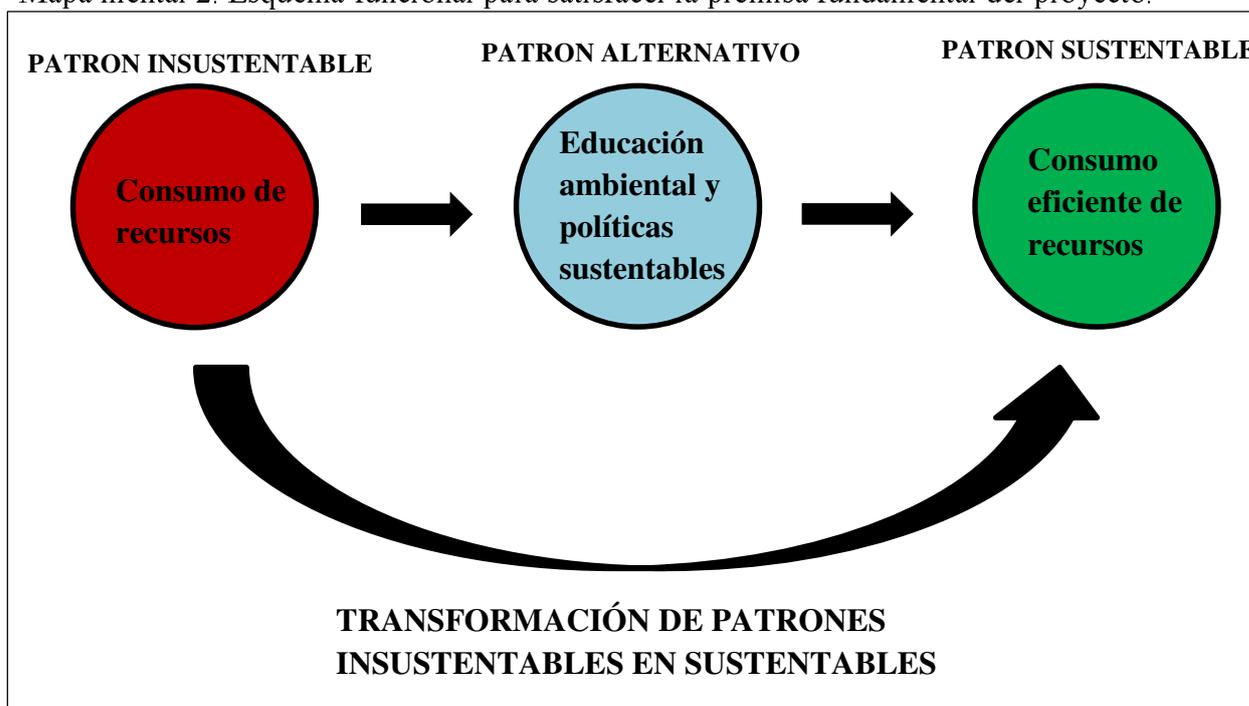
Cabe destacar que el planteamiento de estos 7 pilares resulta primordial para el tema tesis, ya que fueron implementados en esa facultad para transformar los patrones insustentables por unos sustentables y hacer así de la FACES un espacio sustentable. Esta estructura se eleva para pasar al tema tesis, donde el corazón conceptual y

operativo de La Bicicleta como planteamiento de nueva economía, son los 7 valores vanguardistas que se basan en esos principios de sustentabilidad para satisfacer así las premisas establecidas para transformar el territorio, concretamente el espacio proyectual de la FACES.

El objetivo macro es que cada uno de esos 7 patrones descritos se transforme en unos nuevos sustentables desde el esquema:

1. Patrones base (insustentables): ¿Dónde estoy?
2. Patrones alternativos: ¿cómo lograrlo?
3. Patrones sustentables: ¿hacia dónde quiero ir?

Mapa mental 2. Esquema funcional para satisfacer la premisa fundamental del proyecto.



Mapa mental realizado por el autor, 2017.

El (Mapa mental 2) pretende explicar el funcionamiento del esquema mencionado a través de un ejemplo, tomando el pilar de consumo de recursos para ilustrar su funcionamiento. Este patrón junto con los otros seis, desarrollados en conjunto a través del esquema presentado en el mapa anterior, lograrán materializar una universidad sustentable, o al menos, lo más cerca posible a ello.

Desde el punto de vista de ese esquema (Mapa mental 2), como herramienta metodológica proyectual, sirve en perspectiva macro, para ilustrar cómo se logrará satisfacer la mayor deseabilidad o premisa fundamental del proyecto.

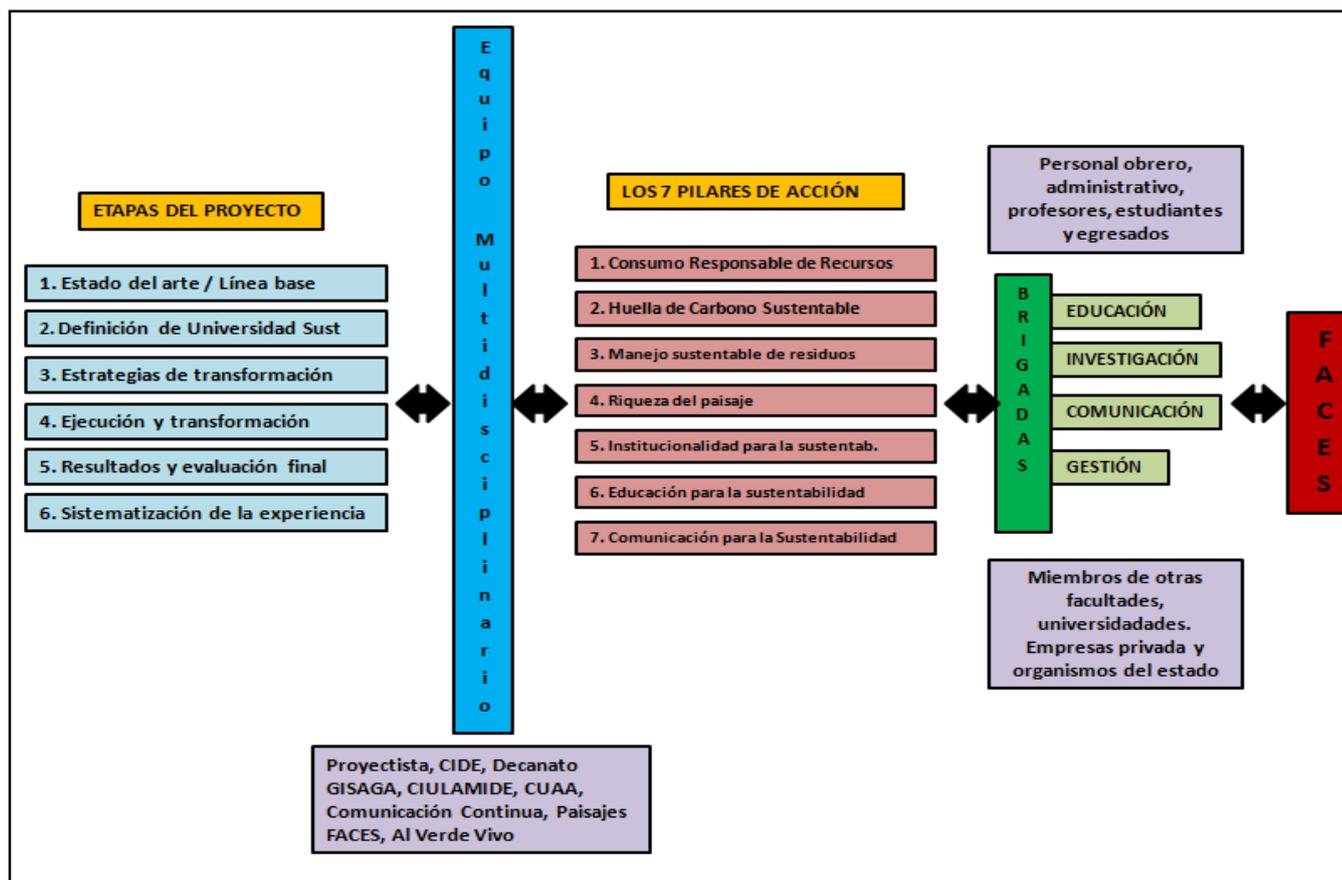
De esta se pueden definir los patrones base como el punto de partida del proyecto, es el estado de cada uno de ellos. Que tan insustentables son, si necesitan una transformación o potenciación o si se trata de una de las potencialidades del ambiente a estudiar. Los patrones referencia, son las consideraciones de cada uno de los 7 patrones, a partir de las definiciones y el basamento del marco teórico que reseña las diversas experiencias y planteamientos hechos a nivel regional, nacional y mundial y en base también de una construcción técnico-metodológica propia, basada en otras experiencias de sustentabilidad. Los patrones alternativos, son la implementación y el desarrollo de las estrategias de sustentabilidad para generar la transformación de los patrones, que en su conjunto implican la transformación de la universidad clásica en una universidad sustentable (patrones sustentables).

Para garantizar que esto se gestione y haya sustentabilidad en el proyecto, se han definido seis etapas de desarrollo del proyecto que son:

1. Establecer la línea base o estado del arte.
2. Definir la Universidad Sustentable (hacia donde quiero ir)
3. Establecer las estrategias de transformación.
4. Ejecución de las estrategias de transformación.
5. Valoración y evaluación de los resultados.
6. Sistematización de la experiencia.

El funcionamiento metodológico y el desarrollo de las distintas etapas del proyecto se resumen en el siguiente esquema (Mapa mental 3):

Mapa mental 3. Funcionamiento e interacción de los componentes definitivos del proyecto.



Mapa mental hecho por el autor (2013).

El equipo multidisciplinario o equipo proyectual conformado por diversos actores, propios de la FACES y de otras instituciones y dependencias de la ULA, así como de empresa privada, organizaciones gubernamentales, son los gestores de la sustentabilidad del proyecto, es a partir de las diversas mesas de acción conformadas por estos actores, que se ejecuta el proyecto en sus distintas fases (6).

Estas fases son la guía para que en base al planteamiento metodológico que he construido con los 7 pilares de acción, se creen y planteen las diversas actividades y estrategias de transformación (patrones insustentables a patrones sustentables) que están enmarcadas en cada uno de los pilares según el área del conocimiento que le corresponde. Finalmente, es desde las brigadas, que tienen distintos campos de acción (4) y que están conformadas por los distintos miembros componentes de la FACES (personal obrero, administrativo, profesores, estudiantes y egresados), que se ejecutan con acciones puntuales las distintas estrategias definidas desde los 7 pilares, para así y en su conjunto construir la facultad sustentable.

De esta manera se cumple la gran premisa de partir de unos patrones base, plantear y conceptualizar unos patrones referencia y mediante las estrategias de transformación y sus acciones puntuales asociadas, se crean los nuevos patrones, o patrones alternativos.

Un ejemplo que ilustra muy bien las premisas proyectuales de FACES Consciente: Espacio Sustentables surge a partir del análisis de la (Fotografía 7), donde se muestra el Edificio H de la FACES donde hay salones de clases y oficinas administrativas. Se trata de una arquitectura proyectada para que se entrelace con el recurso vegetal:

Fotografía 7. Premisa proyectual: transformación del paisaje.



Fotografía realizada por el autor, 2015.

A partir del desarrollo de FACES Consciente: Espacio Sustentable y habiendo definido la riqueza del paisaje como uno de los patrones de sustentabilidad a materializar en el espacio proyectual, se desarrollaron acciones que permitieron crear un espacio en la estructura organizacional de la facultad, que se dedica exclusivamente

al mantenimiento de las instalaciones de la facultad, convirtiéndola así en un paisaje armonioso para la comunidad universitaria, haciéndola sentir además, un lugar agradable que aporta calidad de vida y que se entrelaza en una equilibrada relación con la naturaleza. Se pasó de esta forma de un patrón insustentable de riqueza natural inexistente en el espacio proyectual a un modelo ejemplar para toda la universidad de cómo desarrollar, gestionar y mantener en el tiempo un paisaje rico y armonioso con la esfera ecológica y social.

En el apartado de pre-factibilidad técnica, se describirán las diversas estrategias de transformación y sus acciones puntuales asociadas que se ejecutaron a lo largo del proyecto para cada uno de los 7 pilares definidos.

2. Participación social. De todo proyecto concebido hay un elemento que es fundamental, que es aquel que le dará sentido a la definición de las premisas, se trata de la participación social. El profesor Jorge Pérez, en una clase de la cursada de maestría en desarrollo sustentable de FLACAM (2012), hacía énfasis sobre este punto, la importancia de la participación social como un “elemento fundamental de cualquier proyecto”, sin la participación social es imposible convertir los actores en autores del proceso proyectual, sin esto, no existe sustentabilidad. Jorge Pérez afirmaba que “todo proyecto debe generar un cambio en la cultura”. El componente humano y social es primordial en el espíritu “flacamiano”, es de alguna forma una razón de ser, uno de los pilares básicos de sustentabilidad, en el libro *Del Velero al Titanic* (Pesci, 2000), Rubén Pesci enuncia una frase que supone una reflexión muy interesante del paradigma social en la proyectación, “(...) la capacidad de construir culturas consiste en modelar el destino. Dar gobernabilidad a nuestros difíciles procesos, proyectar permanentemente”.

Una de las premisas definitorias de la sustentabilidad es lo multidisciplinario, analizar un problema o conflicto y buscar planteamientos para darle solución desde los análisis de múltiples disciplinas del conocimiento con una visión holística e integradora es hacer desarrollo sustentable, pues es así, como se logran plantear soluciones profundas que van al origen de dichos conflictos para incluir los distintos componentes participantes de cualquier realidad, esto significa soluciones reales y de múltiple alcance y beneficio circular.

El equipo construido y gestado para el proyecto de FACES Consciente: Espacio Sustentable, supone un vasto y potente capital humano que ha participado de diversas formas y ha generado aportes de diversas dimensiones para nutrir el proyecto, consolidarlo y hacerlo más amplio y profundo.

Para conocer en detalle los diversos actores involucrados en el proyecto como equipo proyectual y sus diversos niveles de participación en el mismo vale la pena revisar la (Tabla 1) donde está organizado el mapa de aliados, principales involucrados en el proyecto:

Tabla 1. Equipo proyectual y aliados.

Nombres	Entidad a la que pertenece	Relación con el proyecto
Prof. Raúl Huizzi	Decano de la FACES	Gestión global y respaldo institucional
Prof. Cesar Mora	Miembro del CIDE	Educación, comunicación y gestión
Prof. Maria Virginia	Miembro del CIDE	Educación, comunicación y gestión
Ing. Jose Runfola	Director de CIULAMIDE	Manejo sustentable de residuos
Ing. Juan de Dios Casadiego	Miembro de CIULAMIDE	Manejo sustentable de residuos
Profesora Fanny Moreno	Directora del GISGA	Institucionalidad para la sustentabilidad
Profesora Gladys Cáceres	Miembro de GISAGA	Institucionalidad para la sustentabilidad
Ing. Pedro Rangel	Mantenimiento de FACES	Consumo responsable de recursos
Ing. Javier Guerrero	Gestión de paisaje de FACES	Riqueza del paisaje
Periodista Leonardo León	Director de Comunicación Continua Productor de la Ciudad en La Radio	Comunicación para la Sustentabilidad
Dra. Nancy de Sardi	Directora de la CUAA	Comunicación para la sustentabilidad
Prof. Luis Jugo	Secretario general de la CUAA	Gestión general y concepción del proyecto
Edwuin Contreras	Diseñador gráfico	Diseñador gráfico del proyecto
Prof. Luis Aranguren	Vicerrector Administrativo ULA	Recursos financieros
	Banco Caribe	Recursos financieros
Orlando Pérez	Presidente Gráficas el Portatitulos	Patrocinio de piezas de comunicación
Fernando Vasquez Lalinde	Director de Al Verde Vivo	Huella de Carbono Sustentable
	Carrocería Chama	Patrocinio de contenedores de residuos

Tabla realizada por el autor (2013).

A continuación la leyenda para entender el significado de las distintas entidades y organizaciones a la que pertenece cada actor:

CIDE: Centro de Investigaciones y Desarrollo Empresarial de FACES.

CIULAMIDE: Circuito Universitario para el Manejo Integral de Desechos de la Universidad de Los Andes.

GISAGA: Grupo de Investigación sobre Agricultura, Gerencia y Ambiente de FACES.

Comunicación Continua: Portal web de noticias y radio web.
La ciudad en la Radio: Programa radial de la ULA 107.7 FM
CUAA: Comisión Universitaria de Asuntos Ambientales de la ULA
Fundación Al Verde Vivo: ONG ambientalista.

A continuación se presenta la (Fotografía 8), una imagen muy simbólica de la presentación de resultados del proyecto FACES Consciente: Espacio Sustentable, realizada en Consejo de Facultad en el año 2013, cuando ya habían transcurrido 2 años de proyectación ambiental. La imagen es muy potente por lo que se logró en ese evento y fue sentar en una misma mesa a los aliados y equipo proyectual que estuvieron participando a lo largo del proceso proyectual, además de las autoridades universitarias, aportando desde sus áreas de trabajo y discutiendo desde las múltiples disciplinas, los resultados, logros, retos y proyecciones de cómo hacer de esa casa de estudios un espacio más sustentable. Además, en ese evento, la participación social y legitimación fue muy importante, ya que se aprobó en consejo de facultad, el proyecto como patrimonio de la facultad y proyecto permanente. Con la aprobación de representantes del personal obrero, administrativo, profesoral y estudiantil de esa casa de estudios:

Fotografía 8. Presentación de resultados en El Consejo de Universidad de la FACES.



Fotografía archivo del equipo de FACES Consciente: Espacio Sustentable (2013).

Siguiendo nuevamente el análisis de pasar de lo micro a lo macro, vale la pena hacer una revisión del mapa de actores, que permite visualizar los distintos participantes que directa e indirectamente interactúan con el proyecto, en el espacio proyectual y que están en un permanente intercambio de conocimiento, información, bienes y recursos de múltiples índoles, para dinamizar la ciudad, la universidad y la FACES. Este mapa es muy importante desarrollarlo en el proceso proyectual ya que permite trazar estrategias para abordar de una manera óptima y realmente integradora la participación social del proyecto.

El mapa de actores se puede clasificar en actores sociales, institucionales, políticos decisores, económicos productivos y académicos culturales, además la relación entre los mismos puede ser positiva (+) o negativa (-) y su intensidad, alta, medio o baja. Estas variables interactivas se pueden apreciar con más detalle en el (Mapa Mental 4):

Mapa mental 4. Mapa de actores.



Mapa mental elaborado por el autor (2017).

De este (Mapa Mental 4), se puede hacer una reflexión muy nutritiva para comprender a fondo las conclusiones que van surgiendo el proceso proyectual vivido durante 2012 y 2014 aproximadamente. Esto tiene que ver con la relación positiva de prácticamente todos los actores involucrados para ese paisaje con el proyecto, esto tiene que ver con una buena gestión proyectual y un exhaustivo desarrollo de “paseo y conversación” con cada uno de los actores, hasta establecer una relación positiva, la cual se fue nutriendo con el tiempo con la constancia y el desarrollo real de actividades concretas en el territorio, en esta caso particular, en la FACES.

Un aspecto también interesante que arroja este mapa, es la necesidad de fortalecer las alianzas con la empresa privada, la sociedad civil y las diversas organizaciones de la ciudad de Mérida, ya que, si bien la interacción es positiva para cada uno de estos actores, es necesario abrir mejores canales de intercambio para ampliar el espectro en lo que a la participación social se refiere.

Esto se relaciona también, con la relación entre el proyecto y las entidades gubernamentales, que por choques directos de posturas políticas entre ambas partes, no se ha podido alinear una relación positiva, lo que es una tarea pendiente fundamental, por lo que implica una desarrollar una buena conectividad entre un proyecto y las organizaciones del Estado que lo rodean.

3. Conflictos y potencialidades. Una vez nos hemos adentrado en el proceso proyectual, una vez ya se está navegando la helicoide del proyecto, con la levedad de un velero, cuando ya existen unas premisas definidas y hay una articulación social, cuando “hay provocación y asumimos el rol de proyectistas como provocadores”, como nos invitaba permanentemente el arquitecto Daniel Caporale en un taller de cursada de maestría, es fundamental definir los conflictos y las potencialidades del ambiente proyectual, hacerlo con la mayor de las sutilezas y minuciosidad posible (con levedad).

Se trata en primer lugar de definir y describir mediante una síntesis perceptiva, las debilidades, discordias, contrariedades y/o conflictos latentes en el ambiente. En la socialización con el grupo de la Cohorte 2012 del proyecto “El Camino del Gaucho” de FLACAM, definían los conflictos como “(...) las incompatibilidades entre la

necesidad y la realidad y/o intereses encontrados”, en una analogía con el sistema cartesiano lineal, se trata de las debilidades y amenazas (con un espectro más amplio e integral en las consideraciones), pero no solamente las relacionadas con el objeto en específico a estudiar, sino todas aquellas de la realidad misma del ambiente, que por la condición volátil de la realidad, o ese “ajuste permanente del desajuste”, existen en el contexto que abraza el proyecto. Esto nos permitirá ir al origen del conflicto, no a su consecuencia.

La (Fotografía 9) es una clara evidencia de uno de los principales conflictos presentes en el territorio de abordaje y que evidentemente incidió en el espacio proyectual, esto tiene que ver con una relación negativa Universidad - Estado, que como se puede revisar en la (Tabla 2) abarca tres conflictos definidos para el territorio del proyecto, estos son: Relación Estado Nacional- Universidad con fuerte condicionante político de no cooperación, empatía cero; situación de violencia social. Protestas, huelgas, paros y conflictos crónicos y reactivos; Falta de fluidez en la distribución de recursos financieros para la universidad.

Fotografía 9. Conflicto: huelga de hambre en la Universidad de Los Andes.



Fotografía realizada por el autor, 2013.

La (Fotografía 9), corresponde a una huelga de hambre que se produjo por más de 100 días en marzo de 2013 en el edificio del Rectorado de La Universidad de Los Andes, reclamando fuertemente en contra de los intentos de intervención y recortes presupuestarios por parte del Gobierno Nacional a esa casa de estudios. Esta manifestación que llegó a tener a más de 40 personas la comunidad universitaria y merideña en huelga de hambre, estuvo también acompañada con situaciones violentas de manifestaciones en las calles de la ciudad, suspensión permanente de clases y actividades universitarias, en una evidente relación perturbada entre Universidad y Gobierno. Todo esto sucedía mientras el autor estaba en pleno desarrollo del proceso proyectual, situación que conllevó al proyectista a desarrollar estrategias más finas y de “trabajo de hormiga” para lograr intervenir positivamente el paisaje.

Así como como fueron identificados los conflictos, es fundamental hacerlo con las potencialidades, utilizando el método deductivo para realizar esta diagnosis. Aquellas fortalezas y oportunidades existentes en el ambiente proyectual serán las “energías proyectuales” más directas, los insumos para transformar. Rubén Pesci en el libro *Del Velero al Titanic*, (Pesci, 2000), les da una definición muy profunda y reflexiva que vale la pena citar, “(...) se trata precisamente del ambiente como posibilidad, como constructo social, y ello implica asumir la proyectación ambiental como un valor ético y estético para el cambio”.

La (Fotografía 10) es una evidencia muy representativa de una de las potencialidades que posee el territorio de abordaje del proceso proyectual y es una ecoforma privilegiada que se encuentra entrelazada con la ciudad y sus habitantes lo que la hace una interfase muy potente: la ecoforma de la ciudad de Mérida como un elemento atractivo, movilizador y dinamizador de la universidad.

Como se describe en el primer apartado de este Capítulo 3, la morfogénesis de la ciudad de Mérida como ciudad universitaria esta potencializada por una ecoforma montañosa, que hace parte de la cordillera de los Andes venezolanos, lo cual supone una riqueza natural de ecosistemas única en el país, lo que la convierte en un símbolo de ese territorio y permite tener una plataforma de desarrollo proyectual ideal para llevar a cabo ideas transformadoras de sustentabilidad.

Fotografía (10). Potencialidad: vista panorámica de la ecoforma merideña.



Fotografía tomada por el autor, 2015.

En la (Tabla 2) se pueden apreciar los ocho conflictos y las ocho potencialidades del proyecto de FACES Consciente: Espacio Sustentable, la cual más adelante servirá para desarrollar las matrices de Conflictos X Conflictos (Anexo 3) y Conflictos X Potencialidades (Anexo 4), de las que surgirá el subsistema decisor y el tema generador, el punto cinco y seis del proceso proyectual.

Tabla 2. Conflictos vs Potencialidades.

CONFLICTOS	POTENCIALIDADES
1. No cultura de sustentabilidad en la interacción con la ecoforma de la ciudad de Mérida. Mal uso de los recursos disponibles.	1. Legitimación y respaldo institucional, académico y financiero por parte de la Universidad de Los Andes y diversos organismos y subdivisiones a las ideas propuestas.
2. Insustentabilidad en el uso del patrimonio universitario por la condición de ser una universidad gratuita.	2. Interés de la universidad en la creación permanente de nuevo conocimiento.
3. Relación Estado Nacional- Universidad con fuerte condicionante político de no cooperación. Empatía cero.	3. Sinergia universidad-cultura-ciudad como una interacción influyente en la concepción y desarrollo de ambas.
4. Situación de violencia social. Protestas, huelgas, paros y conflictos crónicos y reactivos.	4. Integración y armonía en la interacción entre los miembros de la comunidad universitaria de diversos estados socio-económicos y jerárquicos.

5. Falta de fluidez en la distribución de recursos financieros para la universidad.	5. Diversidad cultural nacional amplia en el dinamismo de la ciudad.
6. Necesidad de desarrollar una planificación y producción de universidad con lineamientos y políticas de sustentabilidad.	6. La ecoforma de la ciudad de Mérida como un elemento atractivo, movilizador y dinamizador de la universidad.
7. Falta de políticas Sustentables en la ciudad de Mérida.	7. Interconectividad nacional e internacional para establecer convenios de cooperación.
8. Falta de fuerza en la implementación y divulgación de iniciativas sustentables para la producción de universidad.	8. Potencialidad de la socioforma merideña en la posición de capital de información y conocimiento e investigación sobre múltiples ejes temáticos. Plataforma fundamental para generar sustentabilidad en la relación económica universidad-ciudad.

Tabla elaborada por el autor, (2013)

Para ilustrar aún más tanto los conflictos como las potencialidades, de los que más adelante saldrá el subsistema decisor y el tema generador del proceso proyectual, se puede evidenciar en la (Fotografía 11) un conflicto de fuerte impacto en el espacio proyectual y que tiene que ver con una cultura de patrones insustentables por parte de la comunidad universitaria y de la ciudad de Mérida, la cual necesita ser transformada a través de educación, tecnología e institucionalidad para adoptar mejores prácticas en el consumo de recursos, bienes y servicios, así como su disposición final.

Fotografía 11. Conflicto: residuos en los espacios de la FACES.



Fotografía tomada por el autor, 2015.

La (Fotografía 11) permite vislumbrar la existencia de varios conflictos enunciados en la (Tabla 2) los cuáles son: necesidad de desarrollar una planificación y producción de universidad con lineamientos y políticas de sustentabilidad; falta de fuerza en la implementación y divulgación de iniciativas sustentables para la producción de universidad.

En lo que respecta a las potencialidades y con ánimos de hacer un énfasis comunicacional en su definición, se presenta la (Fotografía 12), donde se puede observar a un grupo de estudiantes de la FACES en sus espacios, haciendo vida. Una lectura de fondo de dicha imagen, trae en escena una potencialidad muy importante y que es signo distintivo y definitorio de las universidades de cualquier contexto y es el capital humano y de conocimiento que está evolucionando y se están construyendo permanentemente, en otras palabras, la constante producción de talentos, profesionales y líderes que se insertarán en sociedades mayores para transformar sus entornos. Esto es sin duda, una gran potencialidad para el proceso proyectual del territorio abordado, ya que además, combina la interacción mutlicultural y multidisciplinaria de la comunidad universitaria, para apropiar así los nuevos conceptos propuestos. Es una circunstancia única que debe ser aprovechada. El lugar ideal para compartir, discutir y apropiar los nuevos conocimientos de economía, para el tema tesis, pero en general de cualquier aspecto de la realidad, son las universidades.

Fotografía 12. Potencialidad: grupo de estudiantes de la FACES.



Fotografía tomada por el autor, 2015.

4. Definición del espacio proyectual. Definir el espacio proyectual surge inicialmente en las premisas y en esa provocación intrínseca en cada proyectista de transformar y desarrollar sustentabilidad sobre un territorio específico (en una morfogénesis determinada), pero se consolida a partir de la definición de los conflictos y las potencialidades. Se trata del universo del proyecto, y esto incluye no solo el campo de actuación del mismo, sino también del contexto que lo engloba o contiene, para así proyectar desde lo macro a lo micro, holísticamente y de manera integral.

El espacio proyectual, tiene que ver con el escenario, allí donde aterrizaremos aquel conjunto de pasos, metodologías y acciones para transformar una realidad específica y generar bienestar. Hablar del escenario del proyecto, implica definir la escala del mismo: territorial, urbano, metropolitano, institucional entre otros y el alcance del proyecto (hasta donde voy a llegar con el proyecto). El espacio proyectual además, considera profundamente los paradigmas culturales, sociales, políticos, económicos, tecnológicos y naturales de un ambiente. Ahondando un poco más, se trata de los “factores estructurales” como salud, educación, justicia, seguridad entre otros y de los factores super-estructurales, como la política, el gobierno, las leyes entre otros, que afectarán el proyecto.

El espacio proyectual fue definido al principio de la descripción del proceso proyectual, cuando se habló del “suelo nativo”. Para efectos de este relato, era necesario hacerlo hacer referencia del territorio de intervención desde el inicio.

Cabe destacar además, que la metodología FLACAM establece que el espacio proyectual se seguirá moldeando y seguramente modificando a lo largo que sucede el proceso proyectual, lo que llaman en (Pesci, 2000), un “ajuste del alcance espacial”. De hecho en este proyecto, se había definido en una primera instancia como deseabilidad primordial, desarrollar los 7 principios de sustentabilidad en el núcleo La Liria de la ULA pero en el transcurrir del ciclo proyectual de este proyecto, se evidenció que se trataba de una escala muy grande para poder abordar satisfactoriamente cada uno de esos puntos, por lo que sobre la marcha, se ajustó su espacio y su campo de acción quedando muy claramente definido y pudiendo desarrollar con éxito estos principios de sustentabilidad en la FACES, pensando en potenciar las interfases FACES-Núcleo la Liria-Ciudad, ver (Fotografía 5), en el mediano y largo plazo.

A continuación se presenta la (Fotografía 13) para mostrar parte del espacio proyectual que fue abordado en el proyecto. En la misma se puede apreciar tres de los cuatro edificios principales que componen la FACES y la plaza central de esa casa de estudios que supone un punto de encuentro y donde confluye la comunidad en su día a día para trasladarse a sus diferentes espacios.

Fotografía 13. Espacio proyectual: FACES.



Foto tomada por el autor, 2015.

5. y 6. Subsistema Decisor y Tema Generador. Al hacer la revisión de la (Tabla 2) sobre los Conflictos y Potencialidades del proyecto, se ha encontrado un gran patrón en el que coinciden también las distintas bibliografías de FLACAM y en la que también coincidieron en su momento, en los ejemplos de proyectos con la metodología flacamiana, los profesores Harold Arango, Tomás Bandes, Jorge Pérez y Rualdo Menegat, y es que el análisis o la diagnosis de los conflictos y potencialidades del ambiente han de ejecutarse y concebirse de forma “intersectorial y relacionada”, lejos de un modelo cartesiano lineal, enfocado en el análisis sectorial, tener muy presente esta gran premisa y dominar con levedad este arte permitirá que podamos resolver acertadamente la gran pregunta de ¿Cuál es un buen ambiente?.

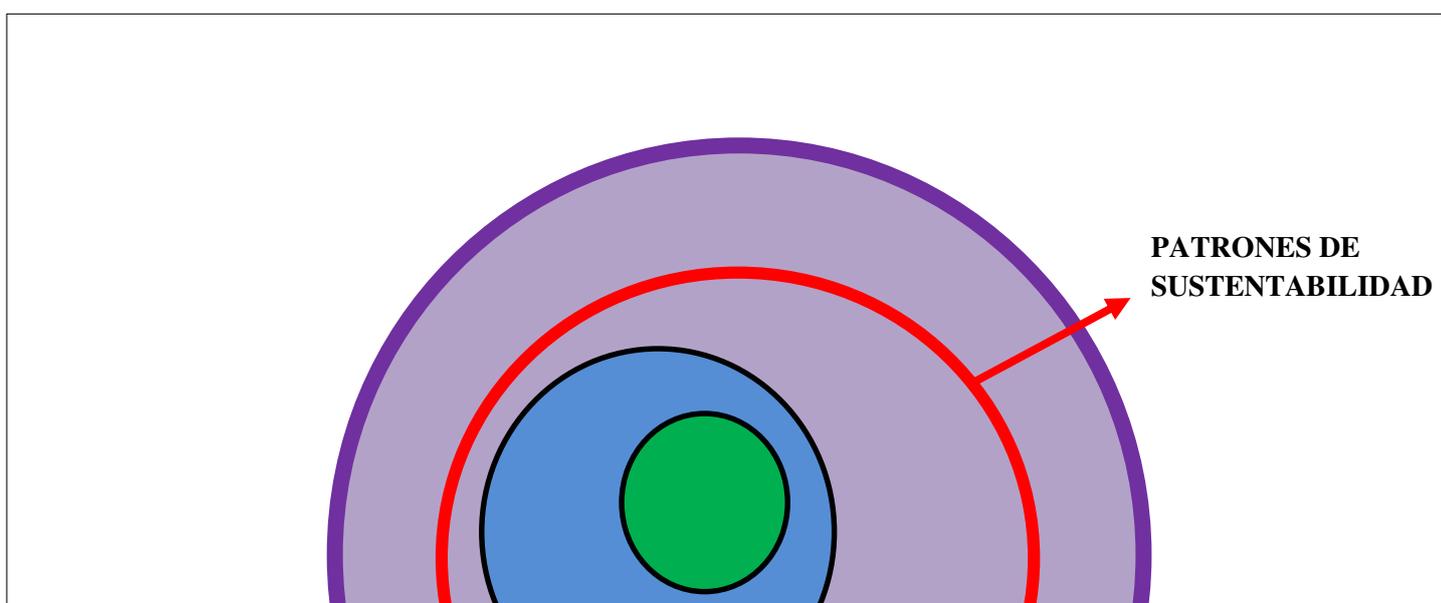
El acierto y la sutileza con la que sean abordados los conflictos y potencialidades será clave para avanzar en el proceso proyectual ya que una vez vaciado esta diagnosis en la matriz de Conflictos X Conflictos (Anexo 3), se obtendrá el Subsistema Decisor o el desajuste más evidente o multiplicador, es decir, el principal conflicto alterador y la principal potencialidad afectada. Por otro lado, de la matriz

Conflictos X Potencialidades (Anexo 4), surgirá el Tema Generador, se trata del núcleo de la reivindicación, lo que indiscutiblemente encaminará el proyecto.

Es necesario resaltar en este punto, que en la definición de patrones (gramática del lenguaje del ambiente), para caracterizar los conflictos y potencialidades, surgen las interfases, aquel punto de encuentro e intercambio entre distintos sistemas del ambiente proyectual donde surgen diferentes conductos de interrelación, y allí en esa interrelación, convergen “intensos flujos de materia, energía e información”, como define Rubén Pesci en (Pesci y Pérez, 2007), las interfases son una de esas palabras claves de la metodología “flacamiana”, su conceptualización y definición en un ambiente proyectual asegurará el éxito en la transformación del ambiente, ya que nos permitirá conocer y actuar (evolucionar) los sistemas y subsistemas tangibles e intangibles existentes en una ambiente proyectual, aquellas partes conformantes desde su interacción y lo que estas, en esa dinámica pueden generar.

En el siguiente (Mapa mental 5) es un esquema para entender la dinámica de interfases que existe en el territorio. Específicamente es ese punto de interconexión entre sistemas, de la FACES con la Universidad de Los Andes y de la FACES con la ciudad de Mérida, en un permanente intercambio de capitales multidimensionales que van configurando la producción de ciudad universitaria y de universidad en la ciudad.

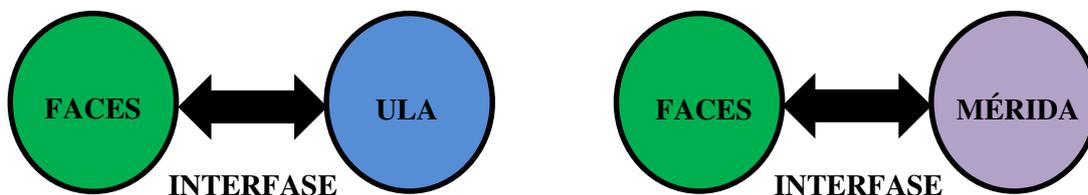
Mapa mental 5. Sistema de interfases del territorio intervenido.





ULA

MÉRIDA



Mapa realizado por el autor, 2017.

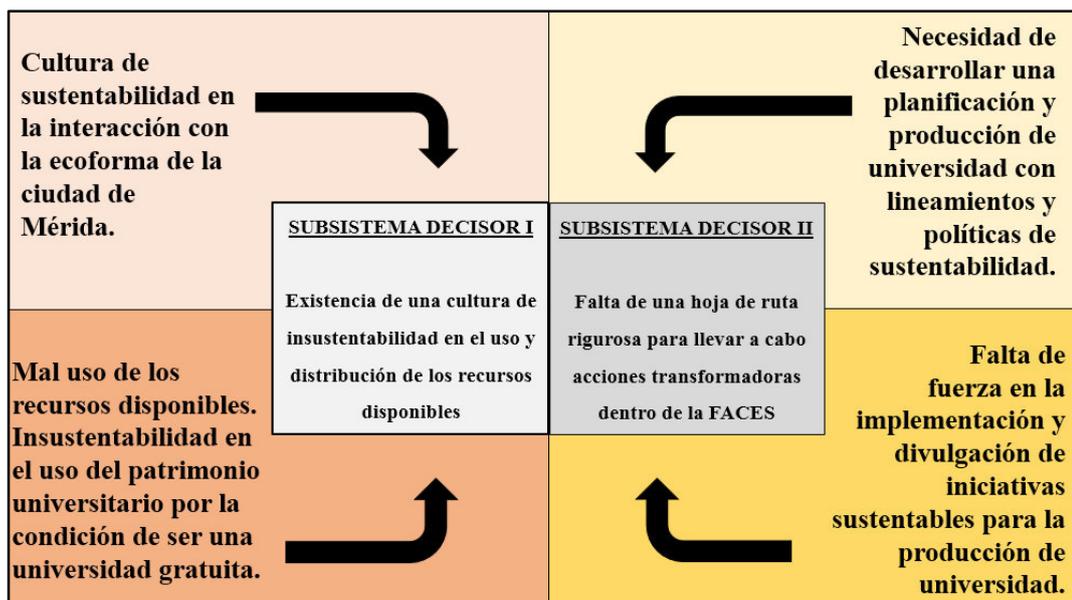
Volviendo al Subsistema Decisor, es muy importante tener muy claro, que este surge de la matriz Conflictos X Conflictos (Anexo 3) y su finalidad es la de identificar aquel elemento que está provocando el desajuste más importante e intenso, dicho de otra forma, “la causa de las causas”, el problema fundamental. Conociendo esto, se pueden concebir y ejecutar soluciones profundas a la insustentabilidad existente, pero solamente, cuando identificamos el origen del problema, que seguramente se ramificara en sub-problemas (o conflictos). Al “atacar” el origen mitigamos muchas consecuencias, abordamos correctamente (con lineamientos sustentables) el proyecto.

En el (Anexo 3), se puede apreciar la matriz Conflictos X Conflictos para entender de donde surge el Subsistema Decisor del proyecto. Luego de haber matematizado la matriz cruzando conflictos con conflictos se puede concluir que hay dos subsistemas decisores:

1. Existencia de una cultura de insustentabilidad en el uso y distribución de los recursos disponibles. Este surge del cruce de los siguientes conflictos:
 - Cultura de sustentabilidad en la interacción con la ecoforma de la ciudad de Mérida.
 - Mal uso de los recursos disponibles. Insustentabilidad en el uso del patrimonio universitario por la condición de ser una universidad gratuita.

2. Falta de una hoja de ruta rigurosa para llevar a cabo acciones transformadoras dentro de la FACES enmarcadas en el desarrollo sustentable, además de la carencia de una estrategia comunicacional potente para divulgar la nueva visión de la producción de universidad y ciudad. Este surge del cruce de los siguientes conflictos:
 - Necesidad de desarrollar una planificación y producción de universidad con lineamientos y políticas de sustentabilidad.
 - Falta de fuerza en la implementación y divulgación de iniciativas sustentables para la producción de universidad.

Cuadro 1. Esquema del subsistema decisor.



Cuadro elaborado por el autor, 2017.

Una vez están claros los dos subsistemas decisores que surgieron del (Anexo 3), el Tema Generador, es la búsqueda de aquel elemento/núcleo/realidad catalizadora del cambio, de una realidad insustentable, descrita también por el proceso proyectual (el subsistema decisor), a una realidad que mediante la estrategia proyectual transformará el espacio proyectual e indudablemente su ambiente, todo esto visto en “perspectiva” y de manera evaluativa desde la helicoide del proyecto.

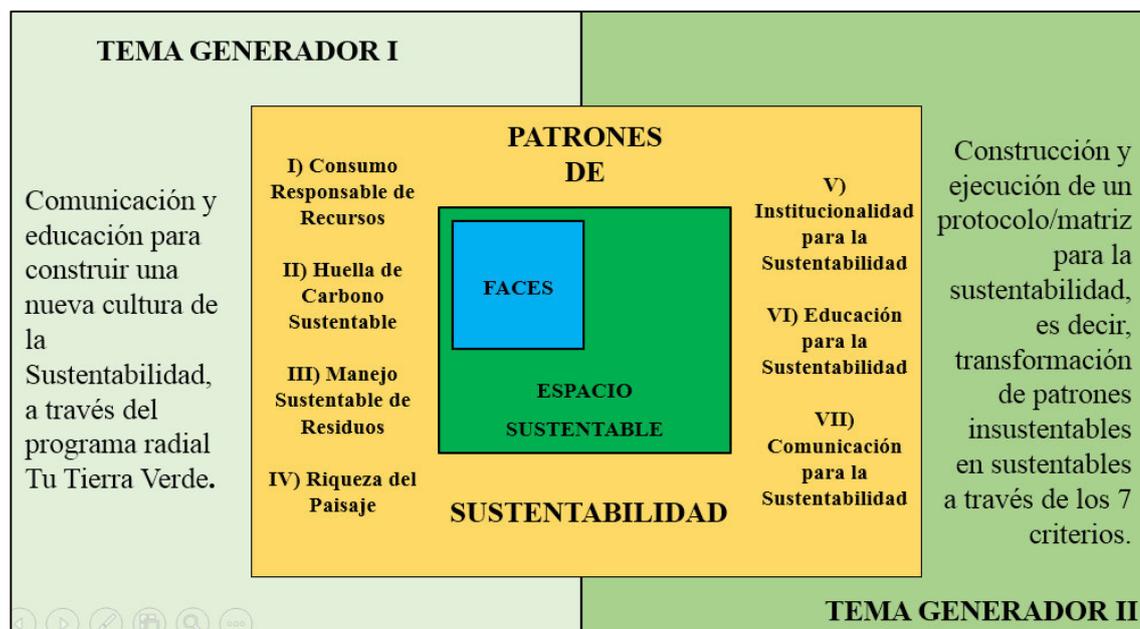
Rubén Pesci, en el libro *De la Prepotencia a la Levedad*, (Pesci, 2002), utiliza la metáfora de la palanca, afirmando que “el tema generador es el punto donde hacer palanca para superar los conflictos o potenciar las potencialidades halladas”. Se trata de encontrar aquel “lugar” donde hacer palanca, para hacer una fuerza pequeña o menor y mover un peso enormemente mayor.

En el (Anexo 4) se desarrollará la matriz Conflictos X Potencialidades para definir el tema/s generador/es del proyecto FACES Consciente: Espacio Sustentable. De ese cruce matemático, surgen dos temas generadores que son los siguientes:

1. Comunicación y educación para construir una nueva cultura de la Sustentabilidad, a través del programa radial Tu Tierra Verde.

2. Construcción y ejecución de un protocolo/matriz para la sustentabilidad, es decir, transformación de patrones insustentables en sustentables a través de los 7 criterios.

Cuadro 2. Esquema del tema generador.



Cuadro realizado por el autor, 2017.

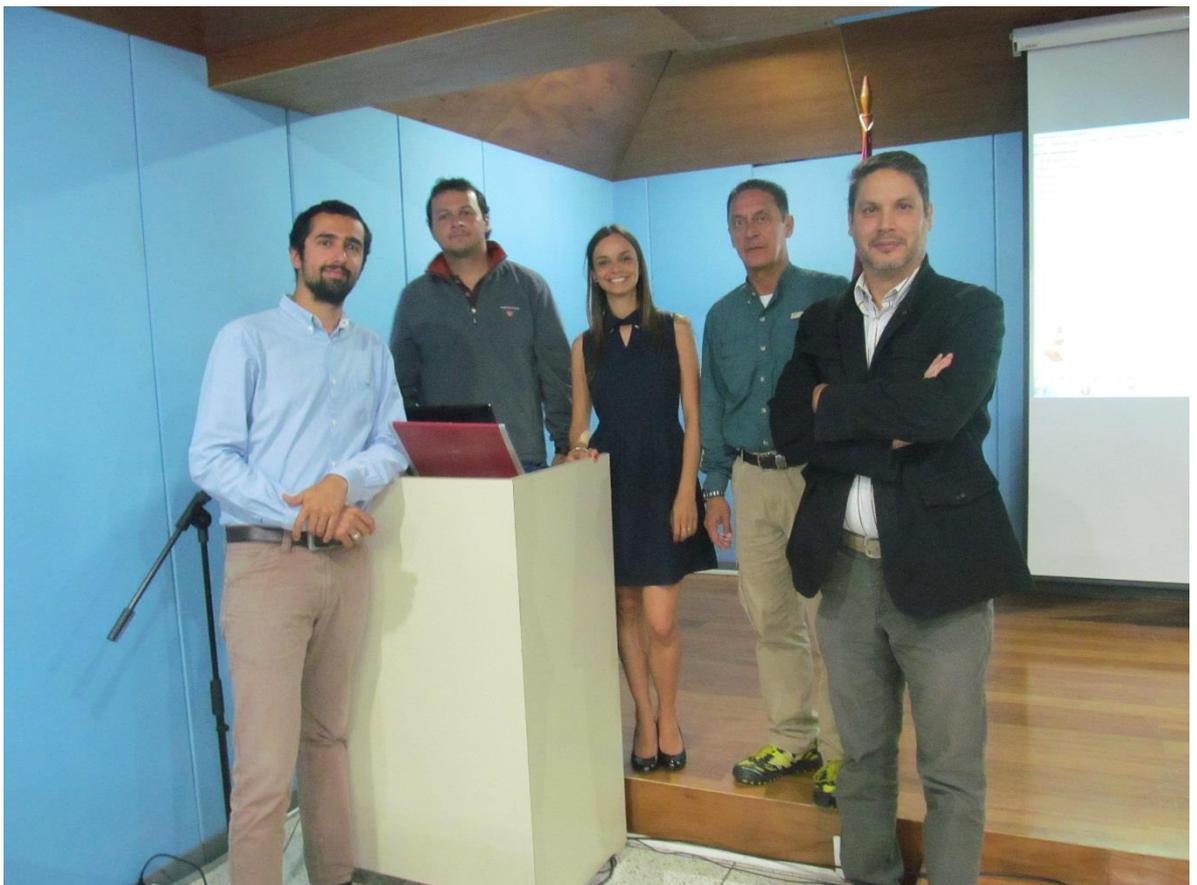
7. Legitimación del equipo proyectual. El proyecto es un proceso y este debe ser gobernable por una correcta conjugación de un equipo multidisciplinario. En (Pesci, 2002), se afirma que el proyectista "(...) debe haber logrado alianzas con los actores concernidos, y obviamente, éstos entre si deben poseerlas con fuerza y solidaridad". La legitimación del equipo proyectual supone que hay garantías de que se logre materializar la sustentabilidad en el espacio proyectual.

El equipo proyectual fue definido en la (Tabla 1) en párrafos anteriores y su legitimación fue explicada a través de la (Fotografía 8) correspondiente al de consejo de facultad donde se aprobó FACES Consciente: Espacio Sustentable como proyecto insignia patrimonio de la facultad.

Sirve también de referencia la (Fotografía 14), corresponde al cierre de uno de los talleres del programa de educación ambiental como componente transformador del paradigma de sustentabilidad dentro de la FACES. Su objetivo principal en los más de

20 talleres que se realizaron, fue crear una nueva cultura colectiva, donde los actores componentes de esa casa de estudios, apropiaran los conceptos fundamentales de los 7 principios para desarrollar sustentabilidad en la facultad. En lo que respecta a la legitimación del equipo proyectual, en la (Fotografía 14) justamente se puede apreciar una parte del equipo proyectual que hizo parte de buena parte de los talleres dictados. De izquierda a derecha, Economista Daniel Vásquez (autor); Ing. Juan de Dios Casadiego (coordinador de CIULAMIDE), encargado del manejo integral de residuos para el proyecto; Ing. Pedro Rangel (coordinador de mantenimiento), encargado del seguimiento del consumo de recursos dentro de la facultad; Profesora María Virginia Baptista (co-fundadora de FACES Consciente), encargada de los programas de educación ambiental; Profesor Cesar Mora (co-fundador de FACES Consciente), encargado de la estrategia de mercadotecnia del proyecto así como de su planificación estratégica.

Fotografía 14. Equipo proyectual para los talleres de educación ambiental de FACES.



Fotografía archivo del equipo de FACES Consciente: Espacio Sustentable (2013).

8. Legitimación social y política del proyecto. Esta legitimación pretende afianzar la gobernabilidad del proyecto a escalas. Para FACES Consciente: Espacio sustentable esto se logró a partir de tres eventos fundamentales. El primero de ellos fue realizado a finales de 2012, cuando en Consejo de Facultad se presentó formalmente el proyecto por primera vez, el mismo fue aprobado y recibió todo el respaldo institucional de las diversas dependencias e institutos componentes de la FACES.

Fotografía 15. Primera presentación del proyecto frente al Consejo de Facultad.



Fotografía archivo del equipo de FACES Consciente: Espacio Sustentable (2013).

El segundo evento se describió en párrafos anteriores y tiene como referencia la (Fotografía 8), ese evento a finales de 2013, cuando en Consejo de Facultad se presentaron los resultados del proyecto formalmente y el decano de la facultad, ratificó su respaldo institucional para las etapas venideras del proyecto.

El tercero de los eventos tiene que ver con la construcción de un símbolo, un monumento al proyecto, que represente la bandera del mismo, que genere identidad y empatía, que contagie el sentido de pertenencia por el territorio espacio proyectual para así, desde la empatía, transmitir los nuevos conceptos e ir consolidando una nueva

cosmovisión donde la sustentabilidad tenga protagonismo. Esto sucedió a principios de 2014 cuando se construyó el monumento del proyecto en los espacios de la FACES. Ver (Fotografía 16).

Fotografía 16. Monumento al proyecto FACES Consciente: Espacio Sustentable.



Fotografía realizada por el autor (2014).

Entre los dos primeros eventos, el proyecto tomó fuerza y se asentó con legalidad dentro de la facultad, ya que el decano Raúl Huizzi, decretó la formalidad del proyecto en el eje organizacional de la Facultad, aterrizándolo formalmente en el CIDE (Centro de Investigaciones y Desarrollo Empresarial), donde el proyecto, tiene una partida abierta para la consecución de recursos y la utilización de los mismos por los canales regulares y legales de la facultad.

Por otro lado, el decano y los distintos profesores miembros de la FACES, han apropiado el proyecto como un lineamiento marco, en el desarrollo de la Facultad con miras hacia la innovación dentro de la Universidad de Los Andes, de esta forma, a

falta de un decreto formal, FACES Consciente Espacio Sustentable, es el proyecto referencia que marca los lineamientos y las diversas directrices y actividades relacionados con ambiente, desarrollo y educación ambiental dentro de la facultad.

9. y 10. Sustentabilidad Técnica y Económica del Proyecto. Requisitos en el tiempo.

En este punto del proceso proyectual, donde se han repasado, definido y explicado a través de FACES Consciente: Espacio Sustentable ocho pasos para proyectar la sustentabilidad tal y como lo plantea la metodología FLACAM, surge la pregunta ya inquietante, que tiene que ver con ¿Cuáles son las acciones concretas que se han realizado exactamente para proyectar la sustentabilidad en la FACES?, ¿Cómo se han realizado?, ¿Qué problemas resuelve?

A través de los dos últimos pasos (9 y 10) para completar la metodología proyectual, se responderán estas inquietudes.

En primer lugar es necesario hacer un repaso de la historia cronológica del proyecto, cómo surgió y especialmente, en qué punto tuvo protagonismo principal el autor, que lo llevaría a hacer de ese proyecto, parte central de su helicoide proyectual. Resulta importante volver a la (Figura 3), para analizar los inicios del ciclo proyectual de FACES Consciente: Espacio Sustentable, ya que en el giro de esa espiral, se produce una conexión de dos helicoides proyectuales muy interesante, la del autor y la de un proyecto liderado por la profesora María Virginia Baptista y el profesor Cesar Mora, FACES Consciente, con solo dos palabras, sin “Espacio Sustentable”. De hecho a raíz de esa nueva alianza y luego de re estructurar los componentes del proyecto por parte del autor para hacer un énfasis central en la sustentabilidad, el proyecto se re-bautizaría, agregando “Espacio Sustentable”.

Revisando el (Anexo 6), en la entrevista realizada al decano de la FACES Raúl Huizzi en 2013, este contaba que el nacimiento de ese proyecto ha sido el más emblemático de los últimos cinco años para la facultad y que nació de la idea de dos jóvenes profesores del área de mercadotecnia y emprendimiento cuyo objetivo principal fue “crear una consciencia ciudadana para todos y cada uno de los miembros

de la FACES y proyectarlo hacia el resto de la universidad, las comunidades aledañas y en definitiva la ciudad misma”.

El objetivo se mantiene hoy día y el proyecto se ha convertido en un sólido patrimonio de la facultad de economía que la ha posicionado como pionera en el manejo de espacios verdes e integración ciudadana, investigación y desarrollo sobre sustentabilidad y emprendimiento y participación universitaria en acciones socio ambientales para la ciudad.

En el (Anexo 6), se puede revisar una entrevista realizada en el mes de marzo de 2015 a los creadores de este innovador proyecto para la comunidad universitaria, el profesor Cesar Mora y la profesora María Virginia Baptista. De esta se puede destacar la definición que le dieron al proyecto, como una iniciativa ambiental pero un tanto diferente en el sentido de que se apalanca en la educación para empezar a generar conciencia acerca de la sustentabilidad, en este caso particular dentro del espacio de la FACES de la Universidad de Los Andes pero con la acción como motor principal.

La forma de generar acciones reales en el espacio proyectual y su operatividad la explicó el profesor Cesar Mora de la siguiente forma:

Hay tres formas de llevarlo a cabo a través de brigadas. Uno es por medio de las brigadas de investigación, para generar nuevo conocimiento tanto en pregrado y posgrado, para empezar a crear redes de investigadores que tienen afinidad por estos temas. En segundo lugar, tenemos la brigada de comunicación, que se encarga de divulgar el mensaje de una manera más masiva, dentro de los diferentes actores de la facultad y para la ciudad, potenciando las nuevas herramientas de comunicación para hacer que se empiece a hablar del tema y se incorpore en el lenguaje cotidiano del campus. Finalmente está la brigada de mantenimiento y reciclaje que es mediante la cual se materializan las acciones llevando a cabo jornadas de limpieza y mantenimiento de las zonas verdes del campus y de sus espacios aledaños, así como de diversos puntos en la ciudad, se realizan también jornadas de concientización en colegios, siembras de árboles masivas dentro y fuera de los espacios de la facultad y seguimiento del programa de reciclaje dentro de los edificios y oficinas de nuestra casa de estudios (Mora, 2015).

Cabe destacar que las brigadas están conformadas por distintos actores de la facultad que abarca estudiantes, egresados, profesores, personal obrero y personal administrativo, es de libre acceso y es un ejemplo extraordinario de participación e inclusión de todos y cada uno de los miembros que hacen parte de ese contexto. A

partir de allí es posible apropiarse ese nuevo mensaje y conceptos que se desean transmitir, ser eficientes, motivar y multiplicar, todo esto se traduce en la construcción de esa cultura ciudadana o para la sustentabilidad de la que hablaron en su momento los profesores cofundadores de esta iniciativa.

Entre el año 2013 y 2015 el autor concretaría su adhesión a esta red en crecimiento como asesor internacional permanente y le aportaría a la iniciativa implementando diversas estrategias para consolidar, profundizar y ampliar el campo de acción, proponiendo rebautizar el proyecto como FACES Consciente: Espacio Sustentable, donde se incorporaría a los ejes temáticos varios puntos nuevos de los que estaría a cargo.

En este punto cabe una nueva revisión a la helicoide proyectual del autor (Figura 3), especialmente para hacer referencia al ciclo proyectual previo a FACES Consciente: Espacio Sustentable, se trata de un proyecto que inició a finales de 2011, cuando el autor en alianza con el periodista venezolano Leonardo León, decidieron construir un espacio radial para la ciudad de Mérida que tratara temas de sustentabilidad, eco-eficiencia, cambio climático, protección ambiental, economía sustentable entre otros, a través de mensajes cortos y potentes, nació así, Tu Tierra Verde, una serie de capsulas informativas de entre 60 y 240 segundos, grabados por el autor, con una edición y musicalización moderna, en los que se reflexionaba en estos temas.

Tu Tierra Verde funciona hasta la fecha en la emisora de la Universidad de Los Andes, la ULA FM 107.7 y tiene una especial presencia en el programa radial La Ciudad en La Radio, conducido por Leonardo León y producido por Comunicación Continua, un medio privado donde Tu Tierra Verde, también tiene presencia tanto en el portal de noticias web de esa empresa, como en su radio digital.

En la siguiente fotografía (Fotografía 17), se puede apreciar al autor en los espacios de la ULA FM 107.7 grabando una tanda de micros de Tu Tierra Verde para su posterior edición y lanzamiento al aire.

Fotografía 17. Grabación de micros de Tu Tierra Verde



Foto archivo de Tu Tierra Verde, (2012).

Lo importante de este ciclo proyectual es que por un lado permitió al autor anclarse en estos temas de profundo interés y se inició es inquietud por compartir, incentivar y motivar a la mayor cantidad de actores de que la sustentabilidad es el camino, para ello entendió, que es necesario, contar los contextos, los conceptos y los valores implicados. Fue tal la relevancia de este proyecto, que fue académicamente el tema generador para afianzar la configuración del proyecto de maestría, podría decirse que con Tu Tierra Verde comenzó todo.

En segundo lugar y en términos de gestión de aliados y legitimación del proyecto, Tu Tierra Verde permitió conectarse con el profesor Cesar Mora, la profesora María Virginia Baptista y el decano Raúl Huizzi. Movidos por la empatía por estos temas y luego de diversas reuniones conjuntas, se decidió fusionar ambos ciclos proyectuales para hacerlo uno y potenciar ambas experiencias en un todo más potente, más transformador y en definitiva, más nutritivo para la FACES, la

Universidad de Los Andes y la ciudad de Mérida, de esta forma, nació FACES Consciente: Espacio Sustentable.

Al ser parte del proyecto, serían dos las propuestas fundamentales hechas por el autor para darle un giro potente al devenir del proyecto, manteniendo siempre su esencia (levedad).

En primer lugar, se propuso la medición, reducción y compensación de la huella de carbono de la FACES, ante la novedad de este concepto, que el autor venía dominando fuertemente en su ciclo proyectual por Al Verde Vivo, ver (Figura 3), fue muy bien recibida la idea y aprobada, al punto de que la facultad se convirtió en ese año la primera del país en certificar este proceso. Adicionalmente, el capítulo de reducción de emisiones GEI, se hizo desde la implementación de una campaña de comunicación y de programas educativos para concientizar a la comunidad sobre nuevos patrones de consumo de recursos, cambio climático y responsabilidad social. Esta experiencia fue muy positiva para el proyecto, ya que abrió los ojos de la comunidad universitaria, como nunca antes se había hecho y se creó una situación de expectativa máxima por el proyecto. Este escenario empático sirvió para plantear la creación de políticas internas sobre estos temas y de hecho, esta propuesta se discutió en Consejo de Facultad para darle un anclaje institucional y financiero muy valioso ya que, una de las cláusulas aprobadas en ese consejo, fue el de destinar una partida para cofinanciar las actividades del mismo.

La siguiente fotografía (Fotografía 18) corresponde a uno de los talleres de cambio climático, compensaciones forestales y sustentabilidad, previo a una jornada de siembra en los espacios de la FACES, uno de los aspectos más relevantes de estos programas educativos, era el equipo multidisciplinario que los dictaba para ofrecer una visión amplia e integral de estos temas. El autor realizaría lo correspondiente a cambio climático y criterios de sustentabilidad.

Fotografía 18. Apertura de taller de FACES Consciente: Espacio Sustentable por parte del decano Raúl Huizzi.



Fotografía tomada por el autor (2014)

En lo que respecta a la compensación de esa huella de carbono, se realizaron varias jornadas de siembra de bosque nativo, 13.000 especies en total, dentro de los espacios de la facultad con la participación de toda la comunidad universitaria y de la ciudad, donde se realizó una agenda de talleres sobre los temas relacionados a cambio climático, mitigación de gases GEI a partir de la reforestación. Desde esta experiencia el sentido de reforestar y recuperar parques de distintos puntos de la ciudad se ha convertido hoy en uno de los principales ejes de acción con el concepto de mitigación GEI ya incorporado en estas acciones.

La (Fotografía 19) corresponde a una de las jornadas de compensación de huella de carbono, proceso que fue medido y certificado, además del programa de educación ambiental que se llevó a cabo para asegurar la apropiación de los nuevos conceptos por parte de los actores involucrados en la FACES.

Fotografía 19. Jornada de compensación forestal de huella de carbono en la FACES.



Fotografía tomada por el autor (2014).

Cabe destacar que el material vegetal fue donado por una ONG local, la Fundación Kyoto, dedicada a promover la reforestación de la ciudad desde un “laboratorio ambiental” donde invitan a la comunidad para conocer sobre los procesos de reforestación, cuidado y mantenimiento de las plantas, todo con un concepto de aprender haciendo, esto supuso la unión de un nuevo aliado para el proyecto, que acogería la brigada de mantenimiento para potenciar así su campo de acción.

Durante lo que fue 2016, FACES Consciente: Espacio Sustentable, se alió también con la Alcaldía de la ciudad para ampliar la red de acciones, donde el alcalde de esa ciudad, el politólogo Carlos García, se comprometió en ser parte de la brigada de mantenimiento y ha formado parte de innumerables actividades con el objetivo fundamental de llamar a la participación ciudadana por una noble causa y para la construcción de una mejor calidad de vida para la ciudad, la participación ha crecido exponencialmente.

Resulta muy valioso reflexionar acerca de cómo al incorporar el programa de carbono neutral para la FACES, se despalancaron varios frentes que buscaba abordar el proyecto, por ejemplo:

- Consolidar la red de alianzas y cooperación para fortalecerlo y darle una participación social mayor y más integral, incluyendo una diversidad más amplia de actores en el proceso.

- Lograr un anclaje institucional importante el cual permitió posicionar definitivamente al proyecto en la FACES como un símbolo de identidad en la comunidad universitaria.

- Desarrollar una estrategia de comunicación potente, donde se contó bajo diversos medios de comunicación, con Tu Tierra Verde a la cabeza, lo que se estaba haciendo en esa casa de estudios, para contagiar a las comunidades universitarias aledañas y a la ciudad.

- Atraer nuevos aliados que decidieron aportar financieramente al proyecto para fortalecerlo y hacerlo crecer. Además de otros aliados que aportaron conocimiento, información o tecnología en función del área específica que se estuviese desarrollando.

- Unificar criterios y estrategias para el bien común de la comunidad universitaria de la FACES a través del proyecto.

- Lograr legitimar al autor como miembro activo del proyecto, lo que permitió tener voz y voto en las decisiones.

Estos dos últimos puntos son muy importantes ya que permitieron al autor unificar los criterios de acción de FACES Consciente a través de 7 ejes temáticos que se plantearon en los primeros pasos del proceso proyectual para poder abordar el territorio, en este caso y con el permanente ajuste del desajuste de la realidad, estos 7 patrones de sustentabilidad serían adaptados al escenario de la FACES como guía para desarrollar las acciones concretas en los distintos ejes temáticos que desde el inicio se propusieron desarrollar.

Justamente este es el segundo planteamiento que el autor aportó en su adhesión al equipo proyectual, por lo que, para redondear la concepción de la sustentabilidad técnica y económica del proyecto (etapa final del proceso proyectual) se fueron moldeando y afinando estos componentes y definiciones con acciones concretas a

través de cada una de ellos y con las brigadas como forma organizativa de acción. Estos son:

- I) Consumo Responsable de Recursos
- II) Huella de Carbono Sustentable
- III) Manejo Sustentable de Residuos
- IV) Riqueza del Paisaje
- V) Institucionalidad para la Sustentabilidad
- VI) Educación para la Sustentabilidad
- VII) Comunicación para la Sustentabilidad

Es en este punto que el tema tesis se desprende del proyecto, ya que, al transversalizar los 7 patrones de sustentabilidad a través del proceso proyectual, con un minucioso desarrollo metodológico y técnico y respondiendo a conflictos y patrones de insustentabilidad, además, desarrollando acciones concretas en el territorio para materializarlos en la realidad, hacen excesivamente pertinente y necesario, basarse en esta experiencia para plantear y desarrollar, también a fondo, los 7 valores vanguardistas que componen el corazón de La Bicicleta (Capítulo 4). Esto es un aspecto fundamental a tener en cuenta a partir del desarrollo de este Capítulo 3 y el empalme fundamental, desde el punto de vista conceptual y técnico, con ese siguiente capítulo.

Volviendo a lo que respecta a la sustentabilidad técnica y económica del proyecto en el tiempo de este proyecto, es importante contextualizarse en una universidad autónoma dependiente en gran medida del estado y que tiene un gran problema de paternalismo en el que su supervivencia depende en buena parte del dinero que este le inyecta mensualmente, por el hecho de ser una universidad pública, no se han establecido los planteamientos profundos necesarios para que la universidad sea autosuficiente, en este sentido resulta un reto cambiar este paradigma. Es por ello que siempre se ha buscado que FACES Consciente: Espacio Sustentable potencialice uno de los principales capitales que posee esa casa de estudios, el capital conocimiento, el capital información y el capital humano e intelectual, para construir y desarrollar acciones, sin necesidad directa de financiamiento o de realizar un pago determinado,

se trata de saber organizar y orientar los diversos saberes que posee la facultad para materializarlos en realidades y actividades puntuales.

Para comprender con mayor profundidad a continuación se presenta un esquema del capital necesario para el desarrollo del proyecto, y como ha sido posible su consecución e incorporación en el proyecto sin necesidad de monetizarlo. Es importante destacar que para ciertos capitales, ha sido necesario un financiamiento directo para poder apropiarlo en la dinámica proyectual, la visión a mediano y largo plazo es que sea desde ese mismo sistema económico existente en la universidad, rico en capital humano y financiero, trazar las diversas estrategias para que sea 100% autónomo y no necesite de terceros para poder garantizar su desarrollo y trascendencia en el tiempo.

Tabla 3. Cuadro de actores y tipo de capital que aporta.

Descripción	Tipo de capital	Dinámica económica
Mapa de consumo de recursos	Capital técnico	Se ha levantado con la gestión del ingeniero Pedro Rangel director del departamento de mantenimiento de la FACES
Medición de Huella de Carbono	Capital técnico	Se ha levantado con la gestión del economista Daniel Vásquez
Talleres de sensibilización	Capital Humano	Se han realizado con la participación de diversos profesores de la FACES otras facultades de la Universidad de Los Andes y del equipo proyectual.
Cajas para depositar papel y cartón	Capital Tecnológico	Lo ha suministrado CIULAMIDE en alianza estratégica con el proyecto
Contenedores grandes para depositar los diversos tipos de desechos	Capital Tecnológico	Se ha recibido una donación de la Carrocería Chama a cambio de participar en los talleres de sensibilización ambiental
Producción de los micros radiales	Capital Tecnológico/humano	Se han producido desde la radio ULA FM 107.7 sin costo alguno a través de Tu Tierra Verde
Material vegetal para la compensación de la huella de carbono	Capital Vegetal	Fue una donación de más de 13.000 plantas de bosque nativo por parte de la Fundación Kyoto.
Diseño corporativo del proyecto	Capital humano/financiero	Se está realizando a partir de los recursos recibidos del Banco Caribe. Quien además apoya permanentemente con recursos financieros al proyecto.
Realización de encuestas para establecer la línea base del pensamiento de la comunidad de FACES sobre temas ambientales	Capital humano/social	Se realizó como componente de la materia Fundamentos de Mercadotecnia, los estudiantes hicieron las encuestas como componente del programa de la materia
Creación de las diversas piezas comunicacionales para instalar en los espacios de la facultad	Capital económico	Se está realizando bajo el patrocinio de la empresa Gráficas el Portatítulo
Promoción del proyecto en diversos medios de comunicación	Capital social	Se está realizando bajo diversas estrategias de mercadeo con los medios de comunicación sin costo alguno. Se trata de una red de conexiones y cooperación a partir de los conocidos y amigos del equipo proyectual.

Publicación de la Sistematización del proyecto	Capital social/económico	Se realizará bajo el respaldo institucional del Banco Central de Venezuela, en el marco de un convenio de cooperación que tiene con la facultad.
Certificado de la huella de carbono	Capital económico	Fue una donación realizada por la fundación Al Verde Vivo para hacer llegar el certificado a Mérida.

Tabla realizada por el autor (2017)

FACES Consciente: Espacio Sustentable, al ser un proyecto en el cual se han involucrado distintos actores de profundo conocimiento en las diversas ramas del saber necesarias para su gestión, han permitido construir, diversas estrategias innovadoras con una serie de acciones asociadas que se han venido ejecutando en los últimos 4 años en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, para en su conjunto poder hablar de una facultad sustentable. En ese sentido, a continuación se realizará un breve bosquejo de cada pilar y su grupo de actividades/acciones realizadas:

D) Consumo responsable de recursos: en la búsqueda por construir una cultura de la eficiencia, el ahorro y el buen manejo de recursos, en definitiva, una cultura con nuevos patrones de consumo, el autor construyó el mapa de consumo de recursos para la FACES en el año 2012, en el que se determinó cuánto se consumió en electricidad, agua, papel, movilidad terrestre, movilidad aérea y producción de residuos. A continuación un resumen de ese mapa:

ELECTRICIDAD

El consumo total de electricidad para 2012 fue de 142.800 Kw/h

El consumo promedio mensual para 2012 fue de 11.900 Kw/h.

El consumo per cápita anual, tomando como población total de la FACES de 5213 personas y tomando como días laborables 201 en el año, fue de 27,4 Kw/h.

Cada persona consumió diariamente 0,14 Kw/h.

AGUA

El consumo total de agua para 2012 fue de 15.712.500 litros.

El consumo promedio mensual para 2012 fue de 1.309.375 litros.

El consumo per cápita anual, tomando como población total de la FACES de 5213 personas y tomando como días laborables 201 en el año, fue de 3.015 litros.

Cada persona consumió diariamente 15 litros.

CONSUMO DE PAPEL (profesores y personal administrativo)

El consumo total de papel para 2012 fue de 1.000.000 de hojas.

El consumo promedio mensual para 2012 fue de 83.333 hojas.

El consumo per cápita anual, tomando como población total de la FACES (profesores y adm.) de 230 personas y tomando como días laborables 201 en el año, fue de 4.348 hojas.

Cada persona consumió diariamente 22 hojas.

CONSUMO DE PAPEL (estudiantes)

El consumo total de papel para 2012 fue de 8.000.000 de hojas. Esta estimación es conservadora y su tendencia es a la alza, no considera el consumo de guías y libros.

El consumo promedio mensual para 2012 fue de 666.666 hojas.

El consumo per cápita anual, tomando como población total de la FACES (profesores y adm.) de 230 personas y tomando como días laborables 201 en el año, fue de 1.605 hojas.

Cada persona consumió diariamente 8 hojas.

PRODUCCIÓN DE RESIDUOS

La producción anual de residuos de la FACES es de alrededor de 14.271 Kg. Este valor no incluye los residuos producidos por el cafetín, la fotocopidora ni el comedor.

La producción promedio mensual para 2012 fue de 1.189 Kg.

La producción de residuos per cápita anual, tomando como población total de la FACES de 5.213 personas y tomando como días laborables 201 en el año, fue de 2,73 Kg.

Cada persona produjo diariamente alrededor de 14 gr.

MOVILIDAD TERRESTRE

Se reportaron 5 vehículos propios de la facultad.

Cada vehículo recorre en promedio anualmente 8.000 Km

El parque automotriz propio de la FACES recorre 40.000 km anuales.

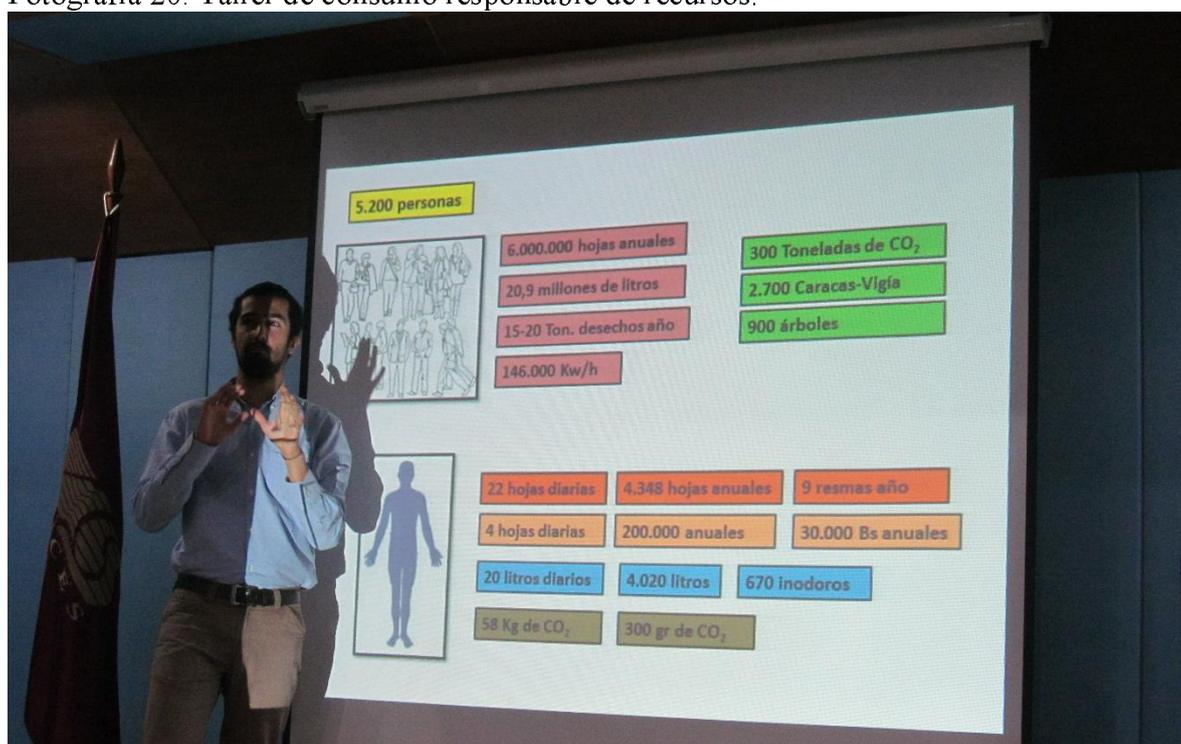
A partir de la construcción de este mapa de consumo de recursos, se han generado los diversos insumos para las campañas de comunicación y sensibilización ambiental, material viral sobre el desempeño de cada uno de los miembros de la

FACES en el consumo de recursos para los diversos talleres que se han dictado al personal obrero, administrativo y profesores, y finalmente ha supuesto un insumo indispensable para la construcción de diversas piezas de comunicación que se han instalado en los diversos espacio de la facultad.

Todo este universo, supone estrategias para construir esa cultura con nuevos patrones de consumo y eco-eficiencia.

Además, el corazón de los diversos talleres que se impartieron para la comunidad universitaria (profesores, estudiantes, personal obrero y personal administrativo), estaban basados en estos datos para generar nueva consciencia a partir del comportamiento propio (los datos de consumos). Además, este mapa fue socializado, con las autoridades de la facultad y de los distintos centros de investigación, para que se apropien como capital información, a la hora de estructurar y definir las políticas universitarias de la facultad en el marco de un espacio sustentable. La siguiente fotografía (Fotografía 20) corresponde a uno de los talleres dictados al personal administrativo de la FACES para contarles sobre su cuota de responsabilidad en el consumo de recursos.

Fotografía 20. Taller de consumo responsable de recursos.



Fotografía archivo del grupo proyectual (2015).

2. Huella de Carbono Sustentable: este aspecto del proyecto ha supuesto un punto estratégico para el desarrollo y la promoción del mismo dentro y fuera de la comunidad universitaria, inclusive a nivel nacional para la consecución de recursos financieros ya que al medirle la huella de carbono a FACES, esta se convirtió en la primera facultad de Venezuela en medir y haber certificado el proceso por una ONG internacional, en este caso la Fundación al Verde Vivo de Bogotá en Colombia.

En este ejercicio el autor planteó un nuevo concepto, el de huella de carbono sustentable, para romper así con el paradigma tradicional de la huella de carbono como un indicador perverso encaminado únicamente en medir y compensar en la medida que se es rico o se tienen influencias políticas.

En este nuevo planteamiento se busca construir por supuesto el indicador haciendo la medición, pero se hace un profundo énfasis como centro del proceso, en la parte de desarrollar estrategias de reducción, este punto es fundamental pues supone la creación de nuevos patrones de consumo, sensibilización y educación ambiental. Esto en su conjunto supone la construcción de una nueva cultura de la eficiencia y la responsabilidad ambiental, y dicho sea de paso reduce las emisiones de gases efecto invernadero que generan el cambio climático. A continuación un resumen de los resultados de esa medición para la FACES realizada por el autor en el año 2012 como proyectista de Al Verde Vivo y como proyectista también de FACES Consciente: Espacio Sustentable.

Como se puede apreciar en (Tabla 4), la huella de carbono de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (FACES) de la Universidad de Los Andes para el 2012 fue de 239,1 toneladas de CO₂. Para neutralizar esa cantidad de emisiones se debieron plantar 717 árboles.

Tabla 4. Resumen de la Huella de Carbono de la FACES

CO ₂ por consumo de Papel	CO ₂ por consumo de Electricidad	CO ₂ por consumo de Agua	CO ₂ por movilidad terrestre	CO ₂ por movilidad aérea	Emisiones Totales (Ton.) de CO ₂	Árboles Equivalentes
60 Ton	37,7 Ton	125,7 Ton	9,2 Ton	6,5 Ton	239,1	717

Tabla elaborada por el autor (2013).

La Fundación Al Verde Vivo, la organización desde donde el autor realizó la medición, se basó en una serie de esquemas metodológicos propios e internacionales. Para profundizar sobre estos se puede consultar el (Anexo 5).

3. Manejo Sustentable de residuos: Un manejo integral de los residuos es una práctica urgente para integrar en la cotidianidad de las sociedades y de cada individuo. Hay que tener en cuenta que uno de los principales desafíos que enfrentan la mayoría de las sociedades y comunidades de las naciones del mundo es ¿Qué hacer con la basura?, cada vez consumimos más y más, y este comportamiento funciona bajo una plataforma de la obsolescencia programada, lo que supone una generación de residuos exponencial asociada a cualquier actividad que realizamos o a cualquier bien que consumimos.

En primer lugar se debe partir desde el consumo responsable de bienes y recursos, construir un nuevo patrón de consumo, uno inteligente, ahorrrativo, eco eficiente, esto tiene que ver con reducir, reutilizar y reciclar, pero el reciclaje debe ser el último peldaño, pues si hay un consumo responsable de bienes y recursos generalizado, el manejo de residuos no debería ser un mayor problema.

Una vez se garantiza esta “cultura”, es fundamental garantizar la infraestructura, tecnología y plataforma para hacer de nuestros residuos materia prima de futuros procesos productivos, esto significa que la basura es el oro del futuro. Nuestros gobiernos, organizaciones y universidades deben juntar esfuerzos para construir un circuito que garantice una buena recolección, clasificación y aprovechamiento de nuestros residuos.

Esto debe estar acompañado con la cultura del reciclaje, pues si nuestro entorno nos ofrece un buen sistema de clasificación de residuos, la cadena empezará por cada uno de nosotros, que somos en definitiva quienes diariamente estamos generando desechos, si tenemos la cultura del reciclaje, garantizamos el funcionamiento del modelo.

En FACES se está incorporó una plataforma de infraestructura dentro de los espacios de la Facultad para clasificar papel, cartón y residuos orgánicos a partir de una alianza estratégica construida con CIULAMIDE (Circuito de la Universidad de Los Andes para el Manejo Integral de Desechos). En una primera etapa, se implementaron los dispositivos para depositar el papel en distintos espacios de la facultad, este papel será compilado en un depósito especial, acondicionado específicamente para este fin, por donde pasará la ruta de CIULAMIDE, para recolectar este papel y así ser reciclado. Adicionalmente se han realizado talleres de formación y sensibilización al personal obrero y administrativo, profesores y alumnos, para construir esa cultura de consumo responsable y reciclaje y para garantizar el buen funcionamiento del nuevo circuito de clasificación y reciclaje de papel y cartón. Se está creando así una cultura para el manejo eficiente de los residuos.

En la (Fotografía 21) se puede apreciar una de las brigadas de mantenimiento de FACES Consciente en la entrega de los primeros contenedores para el acopio de residuos reciclables, para los distintos espacios físicos de la FACES.

Fotografía 21. Una de las brigadas de mantenimiento en la FACES



Fotografía realizada por el autor (2013).

En la (Fotografía 22) se encuentran el Profesor Cesar Mora y el Ingeniero Juan de Dios Casadiego en un taller dictado al personal obrero y administrativo de la FACES para discutir sobre el manejo integral de residuos y enseñarles a utilizar los diversos depósitos de residuos para el funcionamiento del circuito.

Fotografía 22. Profesor Cesar Mora (izquierda) e Ing. Juan de Dios Casadiego (derecha) en taller de clasificación de reciclables



Fotografía tomada por el autor (2014).

4. Riqueza del paisaje: preservar la riqueza del paisaje de cualquier espacio o entorno es fundamental, se traduce en garantizar la calidad de vida. El paisaje del que goza FACES es pionero en la universidad y es uno de los más extraordinarios, en un sentido integral de la estética para la sustentabilidad.

Conjuntamente con el ingeniero forestal Javier Guerrero, quien se encarga del mantenimiento de los jardines de la FACES, se hizo un estudio técnico de pre-factibilidad para realizar la compensación de la huella de carbono en los espacios

verdes de la facultad. Se dio prioridad al bosque nativo para promover el desarrollo y masificación de nuestras especies. El estudio arrojó, que de los 717 árboles que debe sembrar la facultad para ser Carbono Neutral, es técnicamente posible sembrar en los espacios de la FACES, alrededor de 200 árboles. El grupo restante será sembrado en espacios estratégicos que generen calidad de vida para distintas regiones de la ciudad de Mérida y del mismo Núcleo La Liria, del que hace parte la FACES.

Por ende, la siembra de árboles fue segmentada y se realizó en varias jornadas de siembra para garantizar una participación en primer lugar de los miembros de la facultad (personal obrero y administrativo, profesores y estudiantes) y también de distintos miembros de la comunidad merideña, buscando así la integración y la sensibilización colectiva ambiental.

Fotografía 23. Ingeniero forestal Javier Guerrero entregando el material vegetal a estudiantes de la FACES.



Fotografía tomada por el autor (2015).

5. Institucionalidad para la Sustentabilidad. Las instituciones son un pilar fundamental para garantizar la implementación, desarrollo y mantenimiento en el

tiempo de cualquier idea o planteamiento. Suponen además, esa plataforma técnica, jurídica e intelectual para legitimar un proyecto. FACES Consciente: Espacio Sustentable, ha logrado diversas alianzas estratégicas, en ese sentido y el proyecto ha estrechado relaciones con diversas instituciones de la Universidad, de la ciudad, el país y la región. Algunas de las instituciones aliadas: Decanato de FACES, GISAGA (Grupo de Investigación de Agricultura, Gerencia y Ambiente), CIDE (Centro de Investigación y Desarrollo Empresarial), CIULAMIDE (Círculo Universidad de Los Andes para el Manejo Integral de los Desechos), CUA (Comisión Universitaria de Asuntos Ambientales), ULA FM 107.7, Comunicación Continua (web y radio), Gráficas el Portatítulo, Bancaribe, Fundación Al Verde Vivo (Bogotá, Colombia), Foro Latinoamericano de Ciencias Ambientales (La Plata, Argentina), Asociación Cooperativa Parque Andino. El proyecto pretende establecer una importante alianza con el Ministerio del Poder Popular para el Ambiente.

6. Educación para la Sustentabilidad. Pretende desarrollar diversas estrategias para que la educación ambiental sea un eje transversal en los futuros profesionales que se forman en la FACES. Pero también busca formar bajo estos criterios al grupo de actores que conforman la comunidad universitaria y a los ciudadanos de Mérida, mediante la participación y sensibilización colectiva. Se desarrollaron una serie de Talleres de Formación Ambiental para los profesores, estudiantes, personal obrero y administrativo de la Facultad, igualmente se crearán brigadas compuestas por este grupo de personas para que ejecuten y le den durabilidad en el tiempo al presente proyecto mediante acciones concretas en los diversos ejes temáticos del mismo. Se realizarán actividades puntuales de sensibilización ambiental en sectores externos a la Facultad, para hacer réplica en la comunidad merideña.

Se han realizado múltiples talleres de formación y sensibilización con el personal obrero y administrativo, profesores, alumnos de la FACES e inclusive con organizaciones de diversa índole de la ciudad sobre FACES: Consciente Espacio Sustentable y las nociones generales y conceptuales del proyecto. En ese sentido se ha profundizado en el manejo sustentable de residuos y en cómo será el circuito para la clasificación y el reciclaje del papel y cartón que se está implementando en la facultad y que el mismo personal obrero se encargará de gestionar.

Se hizo también una serie de talleres especiales con los profesores de la FACES, donde se les sensibilizó sobre diversas estrategias a implementar en los estudiantes de nuevos semestres, para que cada profesor desde su materia y esquema de clases, transversalice en el contenido programático de las materias el sentido conceptual y operacional del proyecto para que así el desarrollo sustentable haga parte de cada materia dictada en la facultad desde la educación formal y no formal.

En la siguiente fotografía (Fotografía 24), se puede apreciar una de las dinámicas de integración para los participantes de un Taller con el personal obrero y administrativo contándoles sobre los 7 pilares de FACES Consciente: Espacio sustentable. Fue realizado en el año 2014 y después se replicó para los estudiantes de distintos semestres de la facultad.

Fotografía 24. Taller con el personal obrero y administrativo sobre FACES Consciente.



Fotografía tomada por el autor (2014).

7. Comunicación para la Sustentabilidad. Se ejecutó una campaña de comunicación en buena cantidad de medios de comunicación tradicional y virtual para dar a conocer el contenido conceptual y filosófico del proyecto. De esta manera se pretende educar desde la comunicación y crear un sentido de pertenencia al proyecto mediante estrategias de comunicación que promuevan un mensaje impactante y de estética viral para llamar la atención del público en general, crear inquietud y provocar la necesidad de generar cambios en los paradigmas y patrones de comportamiento.

Se ha creó un programa radial llamado “Tu Tierra Verde Sustentable” el cual tuvo en su haber 7 programas que se transmitido en vivo desde la radio web de Comunicación Continua.

Desde hace cinco años (2012-2017), se han emitido más de 200 micros informativos sobre nociones conceptuales generales del proyecto que se difunden por diversas radios locales para sensibilizar a la población merideña sobre temas ambientales y de sustentabilidad. Esto significó la consolidación de Tu Tierra Verde, como el tema generador insignia del proyecto.

Otras de las importantes estrategias de comunicación del proyecto, fue el desarrollo de la imagen corporativa del mismo, en el que se le desarrolló un logo, slogans, mascotas y todo lo que tiene que ver con imagen y piezas de comunicación que se instalaron estratégicamente en distintos espacios de la facultad para que con el uso de una simbología inteligente, la comunidad universitaria se apropie del concepto e imagen del proyecto.

En la siguiente imagen (Fotografía 25), se puede apreciar la imagen corporativa del proyecto, creando personajes de estudiantes para a través de ellos mostrar los nuevos conceptos, convirtiéndoles en símbolos de universidad. Este tipo de material hace parte de las instalaciones da la FACES, ya que se encuentran en los tres pisos de cada uno de los cuatro edificios principales de esa casa de estudios. Los contenidos son variados, pero invitan con un lenguaje potente y moderno a apropiarse en su cotidianidad a la sustentabilidad como forma de vida.

Fotografía 25. Piezas de comunicación de FACES Consciente: Espacio Sustentable.



Fotografía tomada por el autor (2015).

El desarrollo de estrategias innovadoras a partir de estos 7 pilares o ejes temáticos de acción, encaminarán a la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales como una facultad con lineamientos de sustentabilidad. La mirada en el mediano y largo plazo, es hacer réplica de este modelo vanguardista en las diversas facultades y dependencias de la Universidad de Los Andes, para así poder hablar con responsabilidad de una universidad sustentable.

Ha sido navegar por las bases del conocimiento, filosofía y actuar del desarrollo sustentable, de proyectar, ser y hacer proyecto, de las técnicas que implican, y a lo que buscamos llegar. Una sociedad de flujos cíclicos, ante la empeñada y “cancerígena” sociedad de flujos lineales, es lo que debemos buscar, ese es el gran objetivo, allí

reposa lo que es el desarrollo sustentable, el territorio y como la relación con este para generar cambios, transformaciones y que en definitiva aporten bien común para las sociedades, el hombre y los diversos ecosistemas de los que hace parte.

Para lograr esas mejores realidades, agrupamos una serie de destrezas, de pasos y métodos, de arte y filosofía, la del proceso proyectual, y esa primera aproximación para navegar en la helicoide proyectual, desde las premisas y la participación social (cambio de actitud) hasta los conflictos y potencialidades, el espacio proyectual propio, el subsistema decisor y el tema generador (cambio de aptitudes).

3.3 Ciclo experimental de reflexión: E7S

Hay un apartado en el libro FLACAM 20 años de Pensamiento y Acción, (Pesci, 2009), que reflexiona sobre tres términos fundamentales para comprender la cuestión del ambiente proyectual y la transformación de los territorios, estos son: suelo, territorio y paisaje. El suelo es la gran “plataforma” o “escenario” de las diversas actividades de los seres humanos y más allá de su utilización agrícola y ganadera (explotación del suelo), supone el “recurso natural más escaso y menos renovable” que existe en el planeta. Esta conceptualización nos lleva a emplear el término territorio, como el “asentamiento humano” y es esa “valorización cultural del territorio” la que nos permite hablar de paisaje. El territorio pasa entonces a paisaje, cuando este pasa de su valor de cambio a valor de uso, cuando “supera sus condiciones funcionales para volverse referencia identitaria universal y conmovedora”, (Pesci, 2009). La valoración cultural de un territorio marcará el desarrollo de la cultura del proyecto y la construcción del ambiente.

Es por ello que transformar el ambiente es un proyecto continuo, no existe principio ni fin, se trata de un gran proceso evolutivo, un cúmulo de historia y desarrollo de ella (capital económico, natural, social y cultural), Rubén Pesci explica en su libro De la prepotencia a la Levedad (2002), que “si somos capaces de fluir por su continuo balanceo, con capacidad de gobernabilidad pero también con aceptación de sus leyes y disfrute, podremos comenzar a ser parte del proceso evolutivo del proyecto”, es en definitiva “la vida como proyecto”.

Y es a partir de aterrizar los conceptos en el territorio que se puede aportar al paradigma de la economía para desarrollar así un planteamiento de nueva economía. Para llevar a cabo esto último, que será descrito en el Capítulo 4, es necesario volver a la helicoide proyectual, ver (Figura 3), ya que cada uno de los ciclos proyectuales son la macro estructura que permiten al autor despegar hacia el tema tesis. En ese camino dinámico, aparece en escena una experiencia que surge de la reflexión de FACES Consciente: Espacio Sustentable, Emprendimiento 7 Suramérica (E7S), un ciclo experimental de reflexión del proyecto desarrollado por el autor en 2015 a lo largo del continente suramericano, para poder vivir, en primera persona, cómo se está materializando la sustentabilidad en nuestra Latinoamérica, y cómo desde la figura operativa, del emprendimiento, se están logrando verdaderas gestas de la transformación del paradigma sustentable y económico. Ver (Anexo 6).

Este último apartado del Capítulo 3 es una reflexión de la pertinencia de analizar la experiencia de E7S y su aporte consecuente del proceso proyectual de la FACES. Es por ello que en el (Anexo 6) se desarrollará a fondo esta experiencia y se hará un repaso por ese proyecto y una síntesis de cada uno de los casos documentados en siete ciudades de América del Sur, cuyo común denominador es la transformación de sus entornos hacia realidades sustentables.

El otro aspecto que hace esencial a E7S, es que cada uno de esos casos documentados de los que se detallará más adelante, sirven para plantear, junto con los 7 pilares de FACES Consciente: Espacio Sustentable, los 7 valores vanguardistas de La Bicicleta. Lo que demuestra la interconectividad de cada ciclo proyectual que ha sido descrito en la helicoide y que sin duda está permanentemente sumando y nutriendo su flujo para adaptarse a las necesidades de cada momento y contexto.

En el año 2015 el autor realizó un recorrido por el continente sudamericano durante más de sesenta días que le daría un rumbo conceptual definitivo a la presente tesis y que cambiaría para siempre su visión personal del mundo entendiendo que el emprendimiento social es la mejor forma organizativa para generar cambios profundos y sobre todo reales en el territorio.

La reflexión de lo que significó proyectar la sustentabilidad a través de FACES Consciente: Espacio Sustentable, llevó al autor a trascender en el territorio en una escala mayor e ir a buscar en el territorio suramericano la sustentabilidad en forma de personas, proyectos o empresas, para a través del "paseo y conversación" que la metodología FLACAM propone como paso fundamental para abordar un contexto determinado, poder comprender como se ve, como se organiza y especialmente cómo funciona la nueva economía, su interacción, la gestión de alianzas, los objetivos, estrategias y engranajes, porque el gran objetivo es replicar, multiplicar y transferir las buenas ideas transformadoras para todo tipo de realidades. Ver (Anexo 6).

La reflexión y provocación que generó el desarrollo del proceso proyectual en el territorio desde los distintos ciclos de la helicoide proyectual, se eleva para convertirse en el tema tesis y a partir de allí desarrollar elementos nuevos e innovadores (crear conocimiento) en economía, en este caso particular en una nueva economía.

A continuación se presenta la (Figura 6), la cual es una imagen para promover la experiencia de E7S en las redes sociales y que permite dar una idea de lo que fue esta iniciativa. Además en el (Anexo 6) se tiene detalle de cada una de las etapas por las que pasó y los resultados que se obtuvieron en el territorio.

Figura 6. ¿Qué es E7S?



Figura realizada por el equipo de E7S, 2017.

Fotografía 26. La Bicicleta en el territorio, La Plata-Argentina.



Fotografía realizada por el autor (2015).

CAPITULO 4 LA BICICLETA

PALABRAS CLAVE: Bicicleta, cohesión social, confianza, cooperación, desarrollo sustentable, equidad, heptágono, honestidad, humanizar, impuesto verde, metas vitales, minimalismo, pasión, procesos inclusivos, procesos circulares, proveedor de sentido, realidades sustentables, representación gráfica, respeto, responsabilidad, solidaridad, transferencia de saberes, transformaciones positivas, valores vanguardistas.

CAPITULO 4: LA BICICLETA

“La vida es como andar en bicicleta, para conservar el equilibrio hay que mantenerse en movimiento”. Una frase con un potente sentido literal y metafórico a la vez, que para los conocedores y fanáticos de uno de los científicos más grandiosos que haya tenido la humanidad, Albert Einstein, hace venir a la mente una fotografía célebre, la de este físico alemán montando una bicicleta y sonriendo, tomada en 1933, “(...) cuando Einstein tenía 54 años y acababa de emigrar a Estados Unidos tras el ascenso de Hitler al poder en Alemania”, afirma Héctor Zamarrón en (Zamarrón, 2011), un bloguero amante del mundo de la bicicleta.

Esa célebre definición de la trascendencia de la bicicleta como la existencia misma en equilibrio, viene de la especial fascinación de Einstein por este vehículo minimalista y futurista para cada una de las épocas en las que ha existido y del qué aseguró, fue el lugar donde se le ocurrió la teoría de la relatividad, montando en bicicleta, (Irvine, 2016).

Esta maravillosa anécdota de inspiración es contada por Ben Irvine, un periodista australiano, escritor y activista de ideas de cambio desde este concepto amplio de la bicicleta en el libro Einstein y el arte de montar en bicicleta, (Irvine, 2016), donde expone una nueva luz sobre la visión holística del mundo de uno de los grandes íconos de la ciencia y explora cómo alcanzar el equilibrio y la atención plena a través del placer de montar en bicicleta. “Ben Irvine nos muestra una forma de vida ecológicamente consciente, integrando conceptos filosóficos, prácticos y personales”, (Siruela, 2016).

La trascendencia de la bicicleta a la filosofía es el abreboza para acceder a la construcción conceptual, es una herramienta de comunicación potente y un llamado a

la empatía para revelar y hacer apropiar ideas transformadoras, en este caso particular, las de una economía distinta para garantizar realidades en equilibrio. La fuerza motora para moverse en bicicleta es la definición más profunda de la sustentabilidad.

Imaginen los valores de convivencia de las personas, la lógica empresarial, los criterios para emprender, las bases para desarrollar proyectos, los ideales de las organizaciones de cualquier índole, los objetivos de las políticas públicas y macroeconómicas, la dinámica fiscal y de planificación y la lógica para configurar las sociedades con criterios como los componentes de una bicicleta.

¿Cómo? Con una ingeniería (funcionabilidad) sencilla pero potente y efectiva; beneficiosa y saludable para cada uno de esos actores que decida utilizar la bicicleta como medio para llegar a un objetivo determinado, cargándolos de energía y vitalidad y además reciclando los desechos físicos, biológicos y psicológicos de cada uno durante su desplazamiento; limpia y sin emisiones de CO₂, es decir, responsable y respetuosa con la biosfera de la que hace parte y en la que se moviliza, siendo por ejemplo, una solución contundente contra el calentamiento global; accesible para todos los que deseen utilizarla en dos sentidos, por un lado la bicicleta es el medio de movilidad más accesible financieramente hablando y por otro lado existen cada vez más modelos de acceso compartido en el que su costo marginal es casi cero y en otros casos gratuitos; integración y adaptabilidad, tiene la capacidad de adaptarse a los diversos contextos y usuarios con pequeñas modificaciones en su estructura funcional, de esta manera, se asegura la mayor cantidad de participación para cada contexto y territorio; realza la pertinencia del trabajo real y responsable para el progreso; es el mejor ejemplo de superación, avanzarás si no dejas de pedalear; es una de las conexiones más armoniosas entre cuerpo y mente; es empática y universal, independientemente de las posiciones políticas, sociales y culturales todos saben que es una bicicleta y sienten admiración y empatía por su existencia o utilización porque saben y reconocen sus beneficios.

Así es la bicicleta y así es el nuevo planteamiento de economía del tema tesis que se quiere para la mayor cantidad posible de realidades, contextos, dimensiones, ecosistemas y actores implicados.

Este último capítulo es el aporte a la innovación ya que construye conceptos con los que sumarle al nuevo paradigma de la economía. Es el punto en el que se vierten los tres capítulos anteriores como basamento, respaldo y sustento para crear conocimiento, desarrollando la figura de La Bicicleta como el elemento metafórico y filosófico idóneo que explicará el funcionamiento, los principios fundamentales y su aplicación en el territorio de este planteamiento de nueva economía. Además es una estrategia de comunicación moderna para garantizar una efectiva transferencia del conocimiento (principio de la sustentabilidad), redefiniendo la forma de explicar y comunicar la economía, para hacerla digerible, accesible y masiva y materializar así la mayor cantidad posible de realidades sustentables.

En los anteriores capítulos, concretamente en el Capítulo 1, se fue al origen del término economía, se reflexionó sobre su esencia y trascendencia, además de un repaso histórico para comprender como fue calando en el raciocinio del hombre y las sociedades. Desde la lógica de caza y recolección de la prehistoria, pasando por la oikonomia de la Antigua Grecia, hasta algunos de los principales autores y escuelas del pensamiento económico, como el feudalismo, el monetarismo, los fisiócratas, la escuela clásica, Adam Smith, el marxismo, las crisis de las guerras, el keynesianismo, el neoliberalismo, la escuela austríaca y la globalización, entre otros, para llegar a un aspecto consecuente de ese cúmulo histórico, el Ferrari y algunas aproximaciones de la insustentabilidad a la que nos ha llevado ese devenir y forma de como decidimos desarrollar la economía y por ende las sociedades y el hombre mismo.

Con esta base clara y entendiendo el escenario de insustentabilidad existente nucleado en el cambio climático, la desigualdad, la degradación de los recursos naturales, sociales y culturales, además de la concentración de poder y riquezas en pequeños grupos, se evidenció en definitiva, un paradigma económico errado y agotado.

En el Capítulo 2, se repasaron las soluciones, contrapropuestas o nuevas tendencias a través de algunos de los nuevos economistas y sus nuevos planteamientos de economía, entendiendo su inminente necesidad de redefinirla y llevarla a cabo con criterios totalmente distintos por un lado y volver a la esencia de viejos planteamientos por el otro, además se trajo en escena a nuevos economistas como Christian Felber,

Manfred Max Neff o Jeremy Rifkin y modelos o propuestas como la economía del bien común, el modelo de la Fundación Al Verde Vivo, el desarrollo a escala humana, la sociedad de coste marginal cero, la economía ecológica, la economía azul entre otras. Cada una de ellas fundamentales para lo que será el desarrollo de La Bicicleta. Por otra parte se expuso, a partir de lo anterior, un circuito conceptual del funcionamiento del planteamiento económico, como el mapa de un todo, para comprender desde la integralidad y la visión holística de qué está compuesto y como esas partes interactúan para funcionar.

En última instancia y para complementar esa pirámide/basamento, se describió a fondo en el Capítulo 3, la helicoide proyectual con los principales ciclos proyectuales por los que ha pasado el autor desde su formación como economista hasta el presente. Por un lado se reflexionó a fondo sobre el proyecto como ese elemento transformador a través del cual es posible materializar la sustentabilidad en los territorios, a partir de ahí se comprendió esa premisa del tema tesis en la que se afirma que la nueva economía es el puente hacia la sustentabilidad, es por ello que se planteó la necesaria simbiosis economía-proyecto-sustentabilidad. En ese mismo capítulo se repasó a fondo el proceso proyectual con sus diez pasos metodológicos planteados por FLACAM a través del proyecto de maestría en desarrollo sustentable dictado por esa casa de estudios, Faces Consciente: Espacio Sustentable.

A través de ese proyecto realizado en la ciudad de Mérida, se pudo comprender a fondo cómo proyectar la sustentabilidad en los territorios y en qué punto el tema tesis se eleva del proyecto de maestría para aportarle al paradigma económico a través de la construcción de conocimiento con la innovación como bandera.

Finalmente, en el último apartado de ese capítulo, se reflexionó acerca de la premisa de aterrizar los conceptos en el territorio para trascender de los planteamientos a las acciones concretas, esto se hizo a través del ciclo proyectual experimental de Emprendimiento 7 Suramérica, desarrollado en el (Anexo 6), el cual significa la parte documental de la investigación, la salida de campo, la búsqueda y documentación de la sustentabilidad en el territorio.

Hemos entendido que la economía es un área del conocimiento adherida a nuestra genética y que nos mueve a concebir nuestra cosmovisión y cultura colectiva, es por ello que en el primer apartado de este Capítulo 4 se describirá a fondo La Bicicleta, su funcionamiento, qué problemas busca resolver y los ejes temáticos que aborda, dejando en claro que una nueva economía es el puente hacia la sustentabilidad.

Además es innegociable la necesidad de volver a los valores esenciales de convivencia humana que florecen las virtudes del hombre y combinarlos con creatividad, innovación y criterios propios de la sustentabilidad para proponer los 7 valores vanguardistas, que serán descritos en el segundo apartado del capítulo y donde se explicarán cada uno de ellos y cómo debe interactuar sus partes componentes para aplicarse en la práctica.

Finalmente en el tercer apartado de este capítulo y como en todo planteamiento económico que utiliza las matemáticas para explicar los fenómenos de la realidad, se desarrollará un esquema matemático para explicar su funcionamiento, evaluarlo en la realidad y asegurar así su transferencia y continuidad.

Así como hace más de medio siglo una de las mentes más brillantes de la historia del humanidad definió a la bicicleta como ese elemento que permite el equilibrio de la existencia del hombre, este planteamiento de nueva economía, entendiendo el efecto potenciador que tiene esta ciencia social en el desarrollo del ser humano y la biosfera donde existe, busca fundamentalmente, conjugar en el territorio realidades que construyan equilibrio entre los recursos naturales representados por los diversos ecosistemas de la biosfera, el desarrollo de las personas en armonía con una democrática cohesión social, equitativa y de oportunidades y con el acceso a recursos materiales, culturales, naturales, financieros, educativos y tecnológicos de manera responsable y eficiente para satisfacer sus necesidades específicas y conjuntas sin afectar los entornos humanos y naturales.

4.1 ¿Porque moverse en bici?

El economista Jeremy Rifkin es uno de los académicos actuales que le apuestan fuertemente al desarrollo de una nueva manera de organizar la economía y que en sus

planteamientos tiene como punto de partida la cooperación como el valor definitorio de una nueva economía global que según él está más cerca de lo que nosotros creemos y que en una primera instancia, a mediados del presente siglo, convivirá con el capitalismo como modelo de desarrollo, pero que en una segunda instancia, la sociedad de coste marginal cero como él la ha llamado, que se conjuga en los tres pilares fundamentales de la colaboración a partir de la empatía, las energías renovables y el internet de las cosas, será el modelo dominante para la segunda mitad del siglo XXI, (Rifkin, 2014).

Esa sociedad vendrá fundada por una nueva cosmovisión cuyos objetivos y valores esenciales será la búsqueda de un bien común, participativo y óptimo para cada uno de los actores implicados en cualquier contexto, calidad en los recursos naturales y ecosistemas de los que cada persona y grupo de personas hagan parte y acceso democrático a la información, la tecnología, el conocimiento y el desarrollo de proyectos, empresas y emprendimientos.

El punto de partida de su análisis es la revolución de la tecnología y las comunicaciones, más allá del exceso de futurismo que puedan llegar a tener sus planteamientos, sí ponen en evidencia la existencia de esa matriz comunicación/energía para que sea posible una organización diferente por parte de la humanidad. En el libro *La sociedad de coste marginal cero* (Rifkin, 2014), afirma que para comprender la idea de esta nueva dinámica, se debe hablar del procomún colaborativo que define como “(...) aquel basado en la colaboración de comunidades de personas que, usando los medios digitales, desarrollan y comparten recursos”.

Para un artículo publicado en el portal web *Tendencias 21* (Lorenzo, 2016), quien dedica una sección a la sociedad colaborativa, cuentan que Jeremy Rifkin afirma que el procomún colaborativo es:

El primer paradigma económico que ha arraigado desde la llegada del capitalismo y el socialismo en el siglo XIX el cual podría democratizar la economía mundial y crear una sociedad más sostenible desde el punto de vista ecológico.

El procomún colaborativo solo ha sido posible gracias a Internet y las TIC porque estas permiten producir sin costes o casi sin costes. Así es como, hoy día, los consumidores se están convirtiendo en productores o compartidores, merced a los nuevos medios digitales de interconexión, (Lorenzo, 2016).

En definitiva buscamos utilizar menos recursos de la Tierra con más eficacia en la creación de valor (tangible e intangible), en una economía circular, que ya el economista belga Gunter Pauli explicó profundamente en su libro *La Economía Azul* (Pauli, 2011), donde afirma que la esencia pasa por incorporar como materia prima o punto de arranque en nuevos procesos productivos, los residuos de otros procesos productivos, siempre a través de la innovación y la tecnología y llevar a cabo la transición definitiva de los combustibles fósiles a las energías renovables. Rifkin agrega además, en *La sociedad de coste marginal cero* (Rifkin, 2014), que “(...) en la nueva era, cada uno de nosotros se convertirá en un nodo del sistema nervioso de la biosfera”.

Esta es una primera aproximación de porque movernos en bicicleta, es decir, porque resulta fundamental construir un nuevo orden económico, para diversas escalas y contextos y con alcances múltiples porque el objetivo es masificar y abarcar las diversas capas en las que se encuentra configurada la sociedad. Para ello es fundamental desarrollar modelos, propuestas y conceptos, y bajarlos a territorios locales y específicos, para a partir de allí masificarlos y conjugar una red macro de proyectos transformadores, hacia realidades sustentables, entendiéndose por proyectos, tal y como se explicó en el Capítulo 3, a las personas en su día a día, empresas de diversa índole, tamaño y rubro, emprendimientos, acciones, organizaciones, entre otras,

La Bicicleta, como ha sido “bautizado” este nuevo planteamiento económico que se ha venido desarrollando conceptualmente en el tema tesis, fue aplicada en el territorio por primera vez a través de la experiencia de Emprendimiento 7 Suramérica, descrita en el (Anexo 6). De esa experiencia, se han consolidado importantes ideas y definiciones para sistematizar esa experiencia y potenciarla, para ofrecer al “público en general”, esta herramienta vanguardista.

La Bicicleta es la propuesta del autor, como un proyectista de la sustentabilidad, para brindar una herramienta a quien desee materializar sus ideas de cambio. Para guiar a todo aquel que acceda a esta información y aportarle conocimiento moderno para lograr su implementación eficiente y real en el territorio al que pertenezca.

En primer lugar, conceptualmente hablando y para darle un basamento técnico y metodológico a esta herramienta, la experiencia acumulada a lo largo de la helicoide proyectual del autor (Figura 3), con especial énfasis en el ciclo proyectual de FACES Consciente: Espacio Sustentable y Emprendimiento 7 Suramérica, los cuales han sido tratados y vaciados en el tema tesis, para que a partir de una investigación y reflexión profunda sobre nueva economía, nuevos paradigmas, antecedentes, aportes, desarrollo histórico y perspectivas de esta ciencia social trascendental, tener un basamento conceptual sólido para el planteamiento el tema tesis y aporte al paradigma.

En segundo lugar, la otra salida que tendrá La Bicicleta, sucederá una vez este trabajo tenga una aprobación académica superior, así su contenido será adaptado para desarrollar un libro en digital y en físico; para descargar en plataformas digitales con un esquema financiero de donación libre por descarga del archivo. Este esquema financiero en la actualidad funciona mundialmente, está en un crecimiento exponencial y ha hecho posible materializar ideas y proyectos de diversa índole e impactos, como por ejemplo el citado en el Capítulo 2, el emprendimiento de Take A Hand, una empresa pequeña de venezolanos radicados en Chile, donde a través de la plataforma de Crowdfunding chilena, con una importante recaudación de dinero a partir de pequeñas donaciones, pudieron financiar el inicio de su empresa social que se dedica al desarrollo de prótesis a partir de impresiones 3D y que hoy en día es un modelo de emprendimiento que se estudia y promueve en distintos países del mundo.

Tal y como Rifkin asegura, se están tejiendo nuevas capas de la dinámica comercial mundial, donde la obsesión por el dinero, la acumulación y el crecimiento desenfrenado, han dado lugar a comunidades que las mueven otros valores totalmente diferentes como la solidaridad, el compartir, interactuar por encima de las fronteras, colaborar e intercambiar elementos tangibles e intangibles y todo esto por la empatía hacia causas comunes, porque se cree como macro valor el bien común.

Otro de los aportes fundamentales que deja FACES Consciente: Espacio Sustentable, para abordar el tema tesis, es la reflexión fundamental de que es perfectamente posible llevar a cabo proyectos en el territorio suramericano, teniendo como elementos definitorios la lógica de una nueva dinámica económica, que

persiguen nuevos objetivos distintos a los que el Ferrari o modelo económico dominante ha impuesto y ha desencadenado en insustentabilidad.

Cristian Felber, el economista austriaco padre de la economía del bien común, es uno de los principales referentes del tema tesis, una de las principales razones, es porque su planteamiento parte de los valores que florecen las virtudes del hombre, pero además de ese origen esencial también adoptado en La Bicicleta, aporta una salida práctica y fomenta su consolidación y mantenimiento en el tiempo y espacio desde un desarrollo matemático y hacia la práctica en el territorio. Felber la llama la “matriz del bien común”, metodología disponible en (Felber, 2011) y sus actualizaciones disponibles en <https://www.ecogood.org/en/>, su principal objetivo es evaluar que tan cerca está una empresa de la sustentabilidad.

El aspecto de los valores es un elemento primario que resulta inspirador y reafirma la pertinencia de que la economía parta de un esquema valórico como cooperación, solidaridad, honestidad, confianza y creatividad entre otros. A partir de allí está construido el planteamiento del tema tesis y será desarrollado a fondo en el siguiente apartado de este capítulo, a través de la explicación de los 7 valores vanguardistas, que justamente, concentran las bases fundamentales que deben abordarse de manera innegociable en cualquier iniciativa transformadora o dicho de otra forma, que realce las virtudes del hombre y por ende de las sociedades hacia realidades sustentables.

En un artículo realizado para la versión digital del diario español La Vanguardia, analizando una entrevista que Europa Press le hizo a Cristian Felber (Europa Press, 2017), describieron una lectura sencilla y práctica que hace Felber sobre la profunda necesidad de nuestra humanidad por apropiarse un nuevo orden económico que le apunte a un bienestar generalizado para la mayor cantidad de personas, pasando del yo al nosotros:

Si se pregunta a las personas en un momento tranquilo, todo el mundo tiene una añoranza muy profunda de una sociedad más justa, más solidaria y más democrática", ha indicado, precisando que planteamos las mismas libertades, los mismos derechos y las mismas oportunidades para todos y para eso tenemos que limitar la desigualdad para que los unos no sean tan ricos que aplasten a los otros.

-¿Está teniendo buena acogida su teoría?

Muy buena. En febrero del año pasado la presentamos en España y ya tenemos 30 grupos de apoyo, lo que llamamos campos de energía que están difundiendo estos criterios en las empresas, universidades y diferentes entidades. Y esto ha sucedido solo en el espacio de un año, (Europa Press, 2017).

Por otra parte, el economista chileno Manfred Max Neff describe en su más importante aporte al nuevo paradigma de la economía, *El Desarrollo a Escala Humana* (Max Neff, 1993), que son dos las premisas fundamentales de su planteamiento, la primera de ellas afirma que “el desarrollo se refiere a las personas y no a los objetos” y en segundo lugar, sostiene que “(...) las necesidades humanas son pocas, delimitables y constantes en todo tipo de cultura y tiempo”. Añade además, a partir de ese segundo postulado, el concepto de satisfactores, que son los que verdaderamente cambian y erradamente se buscan multiplicar para satisfacer esas necesidades limitadas. Si hay eficiencia, sinergia, responsabilidad y holismo en la aplicación de los satisfactores, estaremos más próximos a un bienestar generalizado, partiendo de que las necesidades habrán sido cubiertas de la manera más equitativa, participativa y responsable con el entorno.

A partir de esta base conceptual, Max Neff ha defendido la inminente necesidad de cambiar el modelo económico predominante que marca el curso de cómo desarrollar las empresas, organizaciones, ciudades y países del mundo, hacia un modelo más humanizado, eficiente y cooperativo, donde se pase de la concepción de la crematística que se refiere netamente al dinero como mecanismo de comprar y adquisición de mercancía y cuyos valores definitorios o antivalores son el egoísmo y la codicia, para pasar a una concepción de la economía desde la perspectiva de la oikonomía (Capítulo 2).

Específicamente, desde el enfoque de Max Neff, la manera de apropiar el concepto de oikonomía, pasa por definir y delimitar de manera responsable, coherente y holística los satisfactores de las necesidades que claramente definió en su libro *El Desarrollo a Escala Humana* (Max Neff, 1993) las cuales son: “participación, identidad, protección, entendimiento, creatividad, libertad, ocio, afecto y subsistencia”. Esto significa en resumen un planteamiento que busca la humanización

de la economía y que nos da una idea más de porque debemos dejar el Ferrari para movernos en bici.

La importancia de indagar en estas diversas y diferentes formas de entender y aplicar la economía es fundamental porque desde la esencia de los conceptos, se puede definir concretamente a que le apunta la nueva economía, que busca resolver y en que trabaja profundamente para propiciar calidad de vida, bienestar en los ecosistemas, acceso a la información y el conocimiento, responsabilidad en el trato con el entorno y sus diversos actores componentes, entre otros. Para cerrar este análisis a través de diversos pensamientos de contextos y alcances múltiples, con un criterio definitorio de sustentabilidad como lo es la apropiación de ideas desde lo multicultural y lo multidisciplinario, hay una definición muy valiosa que re-define el término economía, Ubuntu.

Este término como se describió en el Capítulo 2, nació en pequeñas tribus surafricanas, y en el devenir del tiempo como parte del renacimiento africano, se convirtió en un concepto filosófico fundamental en toda África. Según (Barrull, 2013), el arzobispo y también Premio Nobel de la Paz, el sudafricano Desmond Tutu lo expresó así:

Una persona con Ubuntu es abierta y está disponible para los demás, respalda a los demás, no se siente amenazado cuando otros son capaces y son buenos en algo, porque está seguro de sí mismo ya que sabe que pertenece a una gran totalidad, que se decrece cuando otras personas son humilladas o menospreciadas, cuando otros son torturados u oprimidos, (Barrull, 2013).

Agrega (Barrull, 2013), que por su parte, el político surafricano Nelson Mandela, presidente de su país entre 1994 y 1999, definió el Ubuntu como “(...) una verdad universal que estuvo muy presente en las políticas que implementó durante su mandato para levantar una sociedad abierta y justa”. Para Mandela, Ubuntu tiene múltiples significados pero en definitiva es un modo de vida basado en respeto, servicialidad, compartir, comunidad, confianza, desinterés y cuidado, este es el espíritu de Ubuntu, “(...) una gran conexión de las comunidades a través de las acciones positivas de cada una de las personas”, (Barrull, 2013).

De un gran líder africano para finalmente rescatar la concepción de economía por parte de otro gran líder de la India, Mahatma Gandhi, quien desde una filosofía impecable de pacifismo, desobediencia civil, protestas, justicia, igualdad y participación, contribuyó enormemente, a partir de la no violencia como principio fundamental, a la liberación de su país del imperio inglés. Luego de la independencia, “(...) sus acciones estuvieron encaminadas a reformar la sociedad india, integrando y reduciendo la brecha entre las castas más bajas y el resto de la sociedad además de aportar todas sus acciones para el desarrollo de las zonas rurales de la India”, afirma Genoveva Morales en (Morales, 2015), para el portal web El Salmon Contracorriente, un medio de comunicación dedicado a la economía crítica y social independiente. En esta noble aventura, Gandhi definió y desarrolló importantes conceptos sobre economía que tienen una potencia conceptual muy importante para el tema tesis y que reafirman porque debemos pasar del Ferrari a La Bicicleta.

El economista madrileño Francisco Carrillo, hace una descripción muy pertinente sobre los conceptos de economía política propuestos por Gandhi en el portal web de Civismo un ThinkThank español dedicado a promover un sistema inteligente que elabore propuestas valiosas encaminadas al bien común de España. En ese artículo, (Carrillo, 2014), Francisco describe lo siguiente:

Ghandi y sus discípulos fundaron en el país numerosas asociaciones comunales, cuyo objetivo era precisamente conseguir su autosuficiencia en la mayoría de los bienes de consumo que una persona necesita. A la crítica de que resulta muy difícil conseguir el desarrollo de un país con estos procedimientos, Ghandi y sus seguidores responderían que la economía no se debería entender como algo separado de unos principios éticos firmemente establecidos y que cualquier actividad económica debe ser valorada no tanto en términos de costes y beneficios monetarios como por sus efectos sobre el cuerpo, el alma y el bienestar moral de quienes intervienen en la producción, (Carrillo, 2014).

Un complemento muy pertinente en (Morales, 2015), una relación directa entre las ideas de la autosuficiencia de Gandhi con las de bienes comunes propuestas por la politóloga estadounidense Elinor Ostrom, la primera mujer premio nobel en economía (2009) por su “análisis de la gobernanza económica, especialmente de los recursos compartidos”.

De la misma manera, Jeremy Rifkin, quien basa su planteamiento de la Sociedad del Coste Marginal Cero en el procomún colaborativo, reflexiona sobre las ideas de Ostrom afirmando en (Rifkin, 2014):

La manera de producir y gestionar en comunidad bienes y recursos, tangibles e intangibles, que nos pertenecen a todos, o mejor, que no pertenecen a nadie. Un antiguo concepto jurídico-filosófico, que en los últimos años ha vuelto a coger vigencia y repercusión pública, gracias al software libre y al movimiento open source o al premio Nobel de Economía concedido a Elinor Ostrom en 2009, por sus aportaciones al gobierno de los bienes comunes, (Rifkin, 2014).

Se puede evidenciar que los distintos aportes y planteamientos de más de 30 autores y casos reales y exitosos que se han reseñado a lo largo del tema tesis, coinciden en apuntarle, con sus matices y consideraciones específicas, a un objetivo macro o primordial que es ayudar a las personas a tener una mejor realidad y un mejor entorno para existir y compartir, para satisfacer sus necesidades fundamentales y muy especialmente para garantizar un devenir en equilibrio para el hombre y su biosfera.

A partir de esto último y como una primera conclusión que constituye una de las premisas definitorias de La Bicicleta como aporte innovador al nuevo paradigma de la economía, se puede afirmar que la razón por la cual debemos “movilizarnos en bicicleta” es porque la nueva economía es el puente hacia la sustentabilidad.

Sobre esta última afirmación que resulta la clave de la ecuación, es necesario regresar al Capítulo 2, donde se definió a la nueva economía como un saber que organiza innovación y holismo para desarrollar desde lo multidisciplinario mecanismos para satisfacer las necesidades reales de las personas, individual y conjuntamente, sin alterar el equilibrio de los ecosistemas que les rodean y alineando cada iniciativa a través de una escala de valores vanguardistas para sumarle en el ejercicio a una cultura en pro del bien común y del equilibrio de la biosfera. Además, su objetivo fundamental es alcanzar el mayor bien común posible, felicidad, para una persona, su grupo y su entorno a través de la cooperación y la materialización de la creatividad transformadora.

Es por ello que la nueva economía es el puente hacia un modelo de desarrollo sustentable, pero, ¿Qué persigue exactamente resolver el desarrollo sustentable? Para

que decidamos replantear y redefinir una ciencia social trascendental como la economía.

El desarrollo sustentable podría entenderse como una forma de vida basada en el cambio de paradigmas, económicos, sociales, políticos, científicos, tecnológicos, culturales, educativos, ecológicos, ambientales entre otros, para alinearlos hacia la construcción de una realidad donde conviva en armonía el plano social, el ambiental y el económico. La concepción más actual de la complejidad del término y sus objetivos primordiales fueron revisados con los Objetivos del Desarrollo Sostenible (Capítulo 2), pero nuevamente es necesario volver a la definición que resulta ser la más completa y abarcativa sobre el término y es la que se dio en celebrado en Bogotá, en el año 2002, elaborado por un grupo de expertos y científicos latinoamericanos de la sustentabilidad:

El concepto de sustentabilidad promueve una nueva alianza naturaleza-cultura fundando una nueva economía, reorientando los potenciales de la ciencia y la tecnología, y construyendo una nueva cultura política fundada en una ética de la sustentabilidad –en valores, creencias, sentimientos y saberes– que renuevan los sentidos existenciales, los modos de vida y las formas de habitar el planeta Tierra, (Simposio sobre ética y desarrollo sustentable, 2002).

El nuevo concepto surge o se funda en una nueva economía, es esta la llave para poner en marcha un circuito minimalista pero potente, para resolver una realidad marcada por las nocivas consecuencias de *insistir en movilizar a la humanidad en el Ferrari*. La sustentabilidad busca una realidad que debe estar concebida y desarrollada a partir del equilibrio de tres planos fundamentales: el económico, el social y el ambiental. Cada uno de estos se pueden alcanzar a partir de la consecución de los siguientes objetivos específicos:

- 1) Plano económico: es el punto de arranque a re-definir para abordar los otros dos planos y materializar así la sustentabilidad. El plano económico por tanto se puede entender como la nueva economía y los objetivos fundamentales que esta persigue son:
 - a) Apropiar satisfactores responsables, eficientes y holísticos para los diversos actores de las sociedades existentes.

- b) Satisfacer las necesidades fundamentales de todos los componentes de las diversas realidades. Garantizar el bien común a la mayor cantidad de personas.
 - c) Garantizar equidad en la distribución de los recursos, no solo los financieros, también los ambientales, sociales, tecnológicos, culturales y de comunicación e información.
- 2) Plano social: tiene que ver con la felicidad de las personas, proponer sistemas pensados para el bienestar de todas las personas que hacen parte de las sociedades de los países del mundo. Que sean partícipes del desarrollo, desde su beneficio y el de su entorno, desde la participación en los procesos y con un conocimiento abierto y democrático para poder ser parte del mismo desde las potencialidades de cada uno. Los objetivos que se persiguen en este plano desde la sustentabilidad son:
- a) Integración de los actores.
 - b) Participación de los diversos procesos y formas de desarrollo múltiple.
 - c) Acceso a la información. Subsidiar el conocimiento para aprender a ser productivos con criterios de innovación, eficiencia y ecologismo.
 - d) Cohesión y coexistencia en armonía de las partes componentes de las realidades específicas.
- 3) Plano ambiental: un ambiente sano supone una sociedad en equilibrio. El comportamiento de la humanidad en los últimos 200 años sobre cómo desarrollarnos parte de la explotación desenfrenada de los recursos naturales y la no cultura de la eficiencia en los patrones de consumo. El punto de partida de cualquier empresa, proceso productivo, organización, iniciativa, acción, planificación regional o política nacional para el desarrollo, debe ser concebida a partir de una postura responsable con el entorno del que se haga parte y que cada acción tenga asociada una compensación, es la única manera de asegurar un territorio en el que los recursos disponibles sean utilizados de manera eficiente y equitativa y muy especialmente, se asegure su renovación y permanencia en el tiempo, es el único camino posible para contar con una

biosfera sana para prevalecer como especie humana en la Tierra, es por ello que los principales objetivos que se tienen en el plano ambiental son:

- a) Combatir el cambio climático.
- b) Cambiar los patrones de consumo de recursos.
- c) Reducir, reutilizar, reciclar: de la cuna a la cuna (economía azul).
- d) Utilizar responsablemente, cuidar y mantener en el tiempo los recursos naturales y ecosistemas.
- e) Migración definitiva hacia el uso de energías renovables.

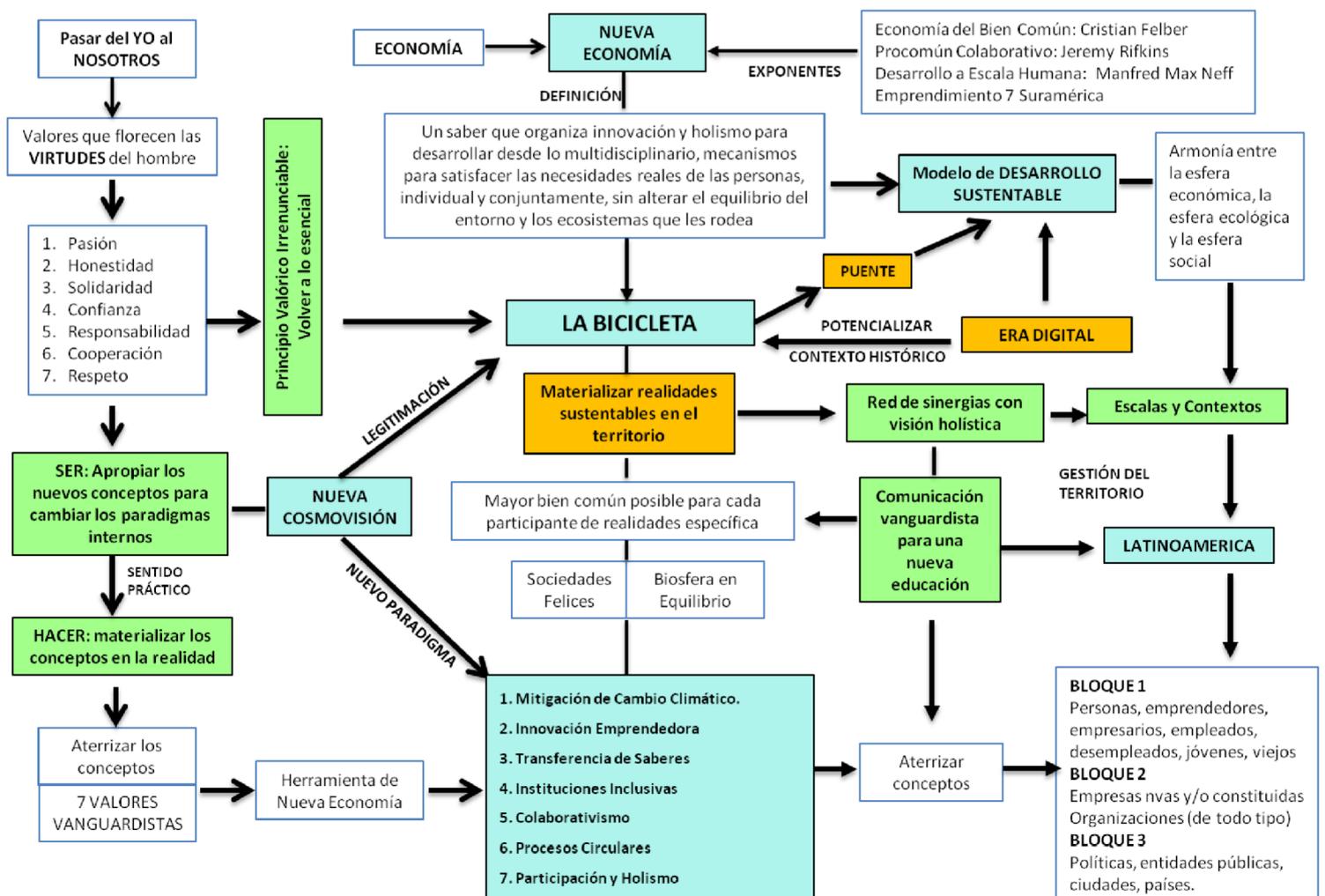
Lo que nos acercará a un modelo de desarrollo sustentable para el devenir de la humanidad pasa por conjugar el equilibrio de este tridente de planos, con sus objetivos específicos y desde las nuevas propuestas que desarrollan ideas transformadoras y que irán refundando los nuevos paradigmas: económicos, sociales, culturales, políticos, ecológicos, tecnológicos, comunicativos y educacionales.

Cada uno de los objetivos que se persiguen en el plano económico, social y ambiental, se lograrán a través de esa “nueva alianza naturaleza-cultura” como norte y con la innovación y la tecnología como principales potencialidades reorientadas hacia una nueva cosmovisión fundada en valores, creencias, y sentimientos que florezcan las virtudes del hombre, como lo afirma el economista austríaco Cristian Felber, (Felber, 2012), siendo estos: cooperación, solidaridad, confianza, respeto, pasión, responsabilidad, en definitiva, una ética de la sustentabilidad, que renueve los sentidos existenciales, los modos de vida y las formas de habitar el planeta Tierra, equilibrio.

El (Mapa Mental 6) que se presenta a continuación es la siguiente etapa o “evolución” del (Mapa Mental 1), descrito en el Capítulo 2. Este tiene la particularidad de que amplía la definición conceptual de la macro-estructura de la que hace parte el planteamiento y permite vislumbrar la interconectividad de las partes para su funcionamiento. Además, este (Mapa Mental 6), permite comprender en qué contexto encaja el planteamiento de La Bicicleta y como su estructura esta nucleada en los 7 valores vanguardistas que serán explicados en el siguiente apartado de este Capítulo 4.

Cabe acotar, que ese (Mapa Mental 6) es un flujo energético de saberes, acciones y estructuras complejas con una interconectividad en múltiples direcciones y en el que cada parte del sistema indica un aspecto esencial en la configuración de La Bicicleta.

Mapa Mental 6. Estructura funcional macro de La Bicicleta.



Mapa mental elaborado por el autor (2017)

¿Qué es La Bicicleta? Hagamos un recorrido por el mapa mental. El circuito parte de la economía, porque en definitiva como se revisó en el Capítulo 2, en su forma más esencial, la economía tiene como objetivo fundamental el desarrollo de estrategias para la búsqueda del bienestar de las personas a través de la satisfacción de sus necesidades, en un escenario inamovible de escasez de los recursos. La línea dominante de la economía hoy (el Ferrari) se desprende de este circuito y sigue su propio flujo, en el que intervienen diferentes conceptos, estructuras y relaciones de las partes componentes como por ejemplo, la búsqueda del lucro desenfrenado, la obsesión por la posesión de mercancías o el “a toda costa” cuya consecuencia es nada más y nada menos que la degradación casi irreversible de los recursos naturales que paradójicamente son el punto de partida para nutrir el funcionamiento del modelo.

Partiendo de los conceptos fundamentales de la economía, y siguiendo el flujo del mapa, se desprende una nueva rama o corriente de esta ciencia social, la nueva economía, que se viene configurando por distintas líneas de pensamiento, organizaciones, propuestas, teorías y modelos exitosos de funcionamiento y desarrollo. En el caso particular del tema tesis, han tenido relevancia por ejemplo, La Economía del Bien Común de Cristian Felber, El desarrollo a Escala Humana de Manfred Max Neff, El colaborativismo y el internet de las cosas de Jeremy Rifkin, La intervención urbanística en un asentamiento ilegal de alta pobreza en Argentina, el emprendimiento de Take A Hand en Chile, la gestión de residuos de Ciudad Saludable en Perú, el modelo de negocios del emprendimiento de Frankville Hostel en la Plata, las políticas de planificación del territorio de Salta metropolitana, los proyectos para mitigar el cambio climático de Al Verde Vivo en Colombia, La economía gandhiniana, La economía Azul de Pauli, Ubuntu.

Lo cierto es que todos, en líneas generales, incluyendo muchas otras propuestas no mencionadas en el tema tesis, tienen como común denominador la búsqueda del bienestar generalizado de las personas (para combatir la desigualdad multidimensional) teniendo en cuenta de manera fundamental el entorno del que se haga parte, preservando y garantizando también, el bienestar para todos y cada uno de los ecosistemas componentes de una realidad específica. Esto quiere decir que la nueva economía busca desarrollar estrategias innovadoras para ofrecer satisfactores eficientes y conscientes (menos diamantes y más energía solar) que satisfagan las

necesidades de la mayor cantidad de personas y que en paralelo y durante el proceso, hagan parte de dichas estrategias la conservación y adecuada gestión de los recursos naturales en sus múltiples escalas (la biosfera).

Es por ello que definiciones hay muchas según el enfoque que se tome, cada experiencia o representante potencializando y focalizando sus acciones en contextos y ámbitos específicos de la realidad del hombre y la humanidad, pero cada uno de ellos configurando la definición del nuevo paradigma de la economía y aún más trascendental, la apropiación de una nueva cosmovisión para legitimar los nuevos conceptos y formas de funcionamiento de la economía. Uno de esos aportes es el tema tesis, es La Bicicleta.

Siguiendo el flujo del mapa, en su parte central, un elemento innegociable para que todo lo planteado tenga sentido, es poder materializar estas ideas en el territorio, por lo que el puente para realidades que conjuguen en armonía la esfera económica, la esfera ecológica y la esfera social, es la nueva economía, por ende, en el tema tesis, La Bicicleta también es un puente hacia un modelo de desarrollo sustentable.

A partir de lo anterior y siguiendo el flujo del mapa hacia la parte derecha, en lo que respecta a contextos y escalas, es importante tener una clara lectura de la morfogénesis donde se desean aterrizar estas ideas y potencializar la era digital en la que se encuentra actualmente la humanidad para que a través de esta plataforma del internet de las cosas donde el núcleo es la información y el conocimiento a niveles globales e instantáneos, se puedan aterrizar los conceptos y materializar esas realidades sustentables. No solo lograrlo, sino hacerlo masivo para configurar una red de sinergias donde la visión holística arme un fractal cada vez más sólido y complejo que vaya moldeando el nuevo modelo. La Bicicleta es una pieza más que le suma a ese gran todo llamado nueva economía.

Esto será efectivo con el uso de la comunicación vanguardista como signo distintivo de una nueva educación que termina de cerrar lo que es la gestión del territorio en nuestra Latinoamérica, que es el contexto específico en el que se planta el tema tesis, para que se implementen los distintos valores vanguardistas en todos los actores posibles: personas, emprendedores, empresarios, empresas nuevas o en

marcha, organizaciones de todo tipo, políticas macroeconómicas y públicas, entre otras. Porque en definitiva lo que se busca es garantizar sociedades felices y el equilibrio de la biosfera de la que hacemos parte y en la que tenemos participación y coexistencia a distintos niveles.

¿Y qué hacer? Justamente esta es la razón de ser del (Mapa Mental 6), para poder presentar en qué contexto y en qué circuito encajan los 7 valores vanguardistas, que son el corazón de La Bicicleta, ya que a través de cada uno de ellos, se abordan los distintos ejes temáticos que nos acercan a realidades sustentables, con las 3 esferas en equilibrio y donde el hombre como individuo y como parte de un conjunto, satisface sus necesidades y alcanza el bienestar sin afectar su entorno y más bien potenciando el socio-ambientalmente del que se hace parte.

Es en este punto y abordando la parte izquierda del mapa, se desprende una de las premisas fundamentales del planteamiento: volver a lo esencial. Esto significa, en primer lugar, pasar del yo al nosotros, ya que supone el basamento valórico del que parte la Bicicleta y que permite accionar la lógica de SER (apropiar los nuevos conceptos para cambiar los paradigmas internos), para luego HACER (materializar esos conceptos en la realidad). En segundo lugar, se entiende que volver a lo esencial implica apropiarse como máximas guías, los valores que florecen las virtudes del hombre, como lo son la pasión, la honestidad, la solidaridad, la confianza, la responsabilidad, la cooperación y el respeto. Cada acción y reacción debe tener asegurada la existencia y pertinencia de cada uno de estos valores porque de lo contrario se termina conjugando como lógica los antivalores que efectivamente nutren actualmente el modelo dominante de desarrollo, El Ferrari, la insustentabilidad.

En definitiva, los 7 valores vanguardistas, representación práctica de La Bicicleta, son una conjugación entre de valores esenciales que florecen las virtudes del hombre y patrones definatorios del desarrollo sustentable que aseguran la convivencia en armonía de las tres esferas (económica, ecológica y social), para que a través de un esquema matemático básico y con las herramientas y estructuras definidas a lo largo del circuito del (Mapa Mental 6), se pueda conocer y vislumbrar como gestionar los 7 aspectos que busca abordar y resolver La Bicicleta en el territorio (realidad). En el siguiente apartado se estudiarán a fondo cada uno de ellos para que en la última parte

de este capítulo, se defina ese funcionamiento matemático para gestionarlos de manera efectiva y real.

4.2 Los 7 nuevos valores vanguardistas.

Los valores son la guía que nos dirigen por un camino específico para la consecución de una realidad determinada. Este concepto es uno de los puntos de partida de La Bicicleta y también de la Economía del Bien Común (Felber, 2012) de Cristian Felber, donde hace un profundo análisis de los valores, cuyo argumento principal para tenerlos como protagonistas fundamentales, pasa por el hecho de la inminente necesidad de rescatar las formas de relacionarnos que originariamente nos definieron como personas y que deben hacer parte del entorno al que pertenecemos, ya que, un deseo real e innato del hombre como individuo y como parte de un conjunto, es que todos estemos bien, que todos seamos felices.

Los antivalores que conjugan el desarrollo de un modelo insustentable, descrito en el Capítulo 2 (el Ferrari), nos ha hecho alejarnos de esa esencia a la que debemos volver. Esto último resulta muy revelador, porque en términos del tema tesis, significa que debemos volver al origen y desde allí re definir la economía, además de rescatar una noción natural del hombre: pasar del yo al nosotros.

Felber en La Economía del Bien Común (Felber, 2012), plantea un análisis definitorio muy valioso y pertinente de rescatar en este punto:

Los valores son el fundamento de la convivencia. A partir de ellos establecemos nuestras metas vitales, orientamos nuestros actos y los proveemos de sentido. En español la palabra sentido determina tanto significado como dirección. Los valores son como una guía que señala la dirección de nuestra vida, (Felber, 2012).

Y nuestras metas vitales, la dirección a la que se quiere apuntar desde una nueva economía debe contener de manera innegociable, brotes de pasión, honestidad, solidaridad, confianza, responsabilidad, cooperación y respeto.

Los valores vanguardistas a partir de ahora designados con la nomenclatura VV, son el centro definitorio y operativo del planteamiento de nueva economía. Además

de que, intrínsecamente, sobre cada uno de los siete, se encuentra contenido el principio fundamental de La Bicicleta: ser para luego hacer. Esto quiere decir que cada VV está configurado a partir de esa dualidad de entender y apropiar los nuevos conceptos que orienten nuestras metas vitales (SER) para luego materializarlos en el territorio (HACER) y generar realidades sustentable.

La pregunta inminente es: ¿cómo se configuran los valores vanguardistas? Estos son el resultado de la conjugación de dos bloques fundamentales cuya fusión permite enmarcar el eje conceptual descrito en el párrafo anterior y que terminan por ayudar a resolver los distintos objetivos generales de la sustentabilidad en cada uno de sus tres planos (el económico, el social y el ambiental).

Cabe destacar además, que en el último apartado del presente capítulo, se desarrollará un esquema matemático sencillo para poder evaluar la existencia o no de los valores vanguardistas en una política, un proyecto, un emprendimiento, una empresa o una organización de cualquier índole del contexto latinoamericano. El gran objetivo es que cada una de estas acciones transformadoras o de cambio, posean criterios para propiciar realidades sustentables. La Bicicleta, como planteamiento de nueva economía, es una herramienta para ayudar a la mayor cantidad de actores posibles a hacerlo realidad.

Retomando, el primero de los bloques son los valores que florecen las virtudes del hombre: pasión, honestidad, solidaridad, confianza, responsabilidad, cooperación y respeto. El segundo bloque tiene que ver con los 7 principios que fueron definidos en el proceso proyectual de la maestría de FLACAM como parte de su metodología de cursada, lo que significó un proyecto realizado en la ciudad de Mérida, Venezuela, en el año 2012-2015, concretamente en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (FACES) de la Universidad de Los Andes (ULA). El proyecto fue llamado FACES Consciente: Espacio Sustentable, donde se definieron 7 patrones de sustentabilidad para hacer de esa Facultad un espacio sustentable, estos fueron: Consumo Responsable de Recursos; Huella de Carbono Sustentable; Manejo Sustentable de Residuos; Riqueza del Paisaje; Institucionalidad para la Sustentabilidad; Educación para la Sustentabilidad; Comunicación para la Sustentabilidad.

Este último punto tiene un sentido muy potente ya que desde la helicoide proyectual de la metodología FLACAM, este es el momento fundamental cuando el tema tesis se despega del proyecto de maestría para crear nuevo conocimiento y aportarle así al nuevo paradigma de la economía.

A continuación serán descritos cada uno de los valores vanguardistas para conocer su definición, las metas vitales que busca cada uno de ellos (SER), cómo se logran dichas metas en términos prácticos o de acciones concretas (HACER), cuáles son los valores positivos que florecen las virtudes del hombre y las sociedades de cada VV, en qué casos de E7S se encontraron elementos de cada uno de los VV y qué aspectos de los tres planos del desarrollo sustentable buscan resolver.

Describiendo cada uno de estos aspectos se puede tener una idea profunda del sentido de cada valor vanguardista, su esencia y especialmente porqué, para qué y cómo funcionan. Esta es la clave del tema tesis, ya que, los 7 valores vanguardistas en su conjunto, configuran el modelo de nueva economía que se está planteando, La Bicicleta. El sistema macro al que pertenece, que es donde encaja La Bicicleta, ya fue descrito en el Capítulo 2 (mapa mental 1) y en el primer apartado del presente capítulo (mapa mental 6), adicionalmente, una vez definidos los 7 valores vanguardistas, se analizará los distintos canales con los que el planteamiento debe conectarse al sistema macro (operatividad y funcionamiento) para garantizar así su eficiencia y materialización real en el territorio, en este punto se entenderá, porqué el planteamiento de nueva economía fue bautizado como La Bicicleta.

Además, en el último apartado de este capítulo, se explicará el sentido matemático del planteamiento, para legitimarlo como una herramienta de economía que permitirá evaluar y guiar la implementación, gestión y seguimiento de los VV (o al menos buena parte de ellos) en personas, organizaciones y empresas de diversas dimensiones, fines y escalas para acercarlas al objetivo fundamental que mueve todo este planteamiento de nueva economía: materializar realidades sustentables en cada contexto posible de los diversos territorios de nuestra Latinoamérica.

1. Mitigación de Cambio Climático:

Uno de los aspectos definitorios de la bicicleta como medio de transporte es que no genera emisiones de CO₂. La nueva economía debe incluir de manera central en su análisis y sistema operativo, cómo debe ser la interacción con los recursos naturales de los diversos ecosistemas, que se emplean para desarrollar los múltiples procesos productivos que buscan satisfacer las diversas necesidades del hombre.

Debe plantear con precisión estrategias claras y accesibles de cómo debe ser el uso responsable de los recursos y de los diversos productos y servicios que tiene a su disposición, para que, al producirlos, distribuirlos, utilizarlos y desecharlos, exista el menor impacto posible al entorno. Esto significa, especialmente, preocuparse qué hacer con las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), cuánto emite cada habitante de un territorio específico, sus empresas, organizaciones y proyectos de diversa índole por el uso y consumo de energía y recursos, los cuales que debe aprender a distribuir eficientemente y también a revertir su degradación.

Debe convertirse en uno de los objetivos vitales de la economía, la preservación y recuperación de la biosfera, porque esta es en definitiva, la “plataforma” que provee de recursos al hombre para existir en planeta Tierra y que le permite disponer de materias primas para desarrollar los modelos económicos actuales, cuyo *modus operandi*, atenta paradójicamente contra la disponibilidad óptima de dichos recursos. La humanidad con plena consciencia se está aplicando un progresivo “harakiri”.

Resulta fundamental por tanto, despegarse de la consideración “clásica” de que la explotación de los recursos naturales y los impactos al ambiente de los múltiples procesos productivos y de prácticamente cada acción del hombre, son una variable más de los modelos matemáticos que configuran las teorías económicas actuales y que muchas veces se mal agrupan en el término “externalidades”. La realidad es que debemos apuntar a una economía baja en carbono, para que el Planeta de manera natural, pueda absorber las emisiones de CO₂ que emite nuestro esquema de desarrollo y que actualmente se encuentra a un ritmo de 1,7 planetas en términos de consumo de recursos y de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).

La manera de ocuparnos de este aspecto en el planteamiento de nueva economía del tema tesis llamado La Bicicleta, es tener presente el principio de ser para luego

hacer el cual supone una estructura en la que cada valor vanguardista tendrá 3 metas vitales (SER) que debe apropiarse como nueva lógica o cosmovisión cada actor de cualquier territorio, para luego llevar a cabo los mecanismos, también 3, para alcanzar cada una de esas metas, estos mecanismos son llamados los proveedores de sentido (HACER), que son los que invitan a la acción. Este mismo esquema se repetirá en cada uno de los 7 valores vanguardistas.

En este primer VV, la estructura ser-hacer se da para poder incorporar en la lógica de la nueva economía estrategias que mitiguen el cambio climático:

1. Conocer las emisiones GEI de las empresas, organizaciones, proyectos e inclusive personas. Esta meta vital viene dada por el valor de la honestidad y su punto de partida es comprender y tomar consciencia como punto de arranque del impacto específico que tiene cada acción en términos de CO₂, es decir, conocer el aporte que cada actor de una sociedad en específico le suma al calentamiento planetario, cuyas consecuencias y orígenes fueron detalladas en la descripción del Ferrari, en el Capítulo 2. ¿Cómo hacerlo? A través de la **medición de huella de carbono** como un nuevo indicador fundamental de cualquier forma de organización humana. Es importante aclarar que el objetivo de medir la huella de carbono no es para dar lugar a un modelo de “green washing”, en los que se ha utilizado este indicador como parte de una forma de negocio para, por ejemplo, comprar y vender bonos de carbono y hacer del poderío financiero la forma de lavar o transferir responsabilidades ambientales.

Para este caso particular, la medición de huella de carbono se concibe como un instrumento innovador, que permite crear conocimiento y nueva información para la gestión de esas organizaciones, donde se aprenderá a tomar consciencia de los factores que le están aportando al calentamiento global y en que proporciones, para así tomar decisiones de cara a innovar en la implementación de procesos con criterios cercanos a cero emisiones de carbono y construir una cultura honesta de la eficiencia. Medir la huella de carbono debe contar con una comunicación potente para educar exitosamente sobre el nuevo concepto hasta que se convierta en algo lógico y un referente innegociable de cualquier acción.

2. Reducir huella de carbono de aquellas organizaciones diversas, empresas, proyectos o personas, que previamente midieron su huella de carbono y tomaron conciencia del impacto de sus acciones en términos de CO₂. Una vez se ha incorporado este nuevo concepto, se deben establecer mecanismos para reducirla, la responsabilidad es el valor que empodera esta segunda meta vital para dar respuestas reales y funcionales y de esta manera darle trascendencia al nuevo indicador y no quedarse únicamente con un número. ¿Cómo hacerlo? A través de una estrategia o política a nivel micro o macro, dependiendo del contexto, de **uso eficiente de los recursos**, esto implica revisar los patrones de consumo de recursos diversos, desde bosques, pasando por agua, electricidad, combustibles fósiles, como gasolina o diesel, minerales, oxígeno, entre otros, dependiendo de los procesos productivos y de desarrollo que se trate. El consumo de recursos debe buscar desde la tecnología y la innovación su mayor eficiencia. Pero inicialmente, debe conocerse qué se consume, cuánto se consume y porqué se consumen recursos naturales específicos para procesos específicos, generar información es el punto de partida para la toma de decisiones en los cambios de patrones de consumo, es por ello que resulta fundamental la creación de un mapa de consumo de recursos, en el que se pueda vislumbrar la totalidad de esas interrogante: qué recursos consumimos, cuánto consumimos y porqué consumimos. A partir de allí y con una estrategia de educación potencializada por la comunicación de vanguardia, se deben crear por un lado, estrategias de reducción y eficiencia, por otro lado, una cultura o políticas de la eficiencia.

3. Compensar el impacto ambiental de las emisiones de CO₂ que hayan sido medidas y que se encuentren en un proceso de disminución, cambio de patrones de consumo e innovación para la eficiencia, para completar así en forma de política el esquema: medir-reducir-compensar. Cada acción tiene una reacción, una vez estamos encaminados hacia minimizar de esa reacción, lo que no pudo ser reducido, deberá ser compensado con bosques nativos de los contextos específicos en los que se encuentre inmerso el proceso, proyecto, actividad o empresa, para garantizar así una real la mitigación de los GEI. ¿Cómo lograrlo? A través de un **impuesto verde** que responsabilice a cada actor a sembrar y mantener en el tiempo un bosque, de las dimensiones y características que

fuesen, pero que en definitiva, simbolice el respeto del hombre con su entorno. Entendiendo que el respeto es el valor que empodera esta meta vital y proveedor de sentido, si agrego CO₂ a la atmósfera para satisfacer una necesidad en específico a través de un proceso determinado, también debería tener el mismo entusiasmo y preocupación, por convertirlo en madera, a través del mantenimiento de bosques nativos. Imaginen una sociedad donde todas las empresas sembraran anualmente el equivalente de árboles a sus emisiones de CO₂ emitidas, para recuperar zonas verdes, crear corredores forestales y más espacios verdes para las ciudades. Se estaría encaminando la lógica económica hacia una realidad donde las emisiones GEI estén contenidas en los bosques plantados.

El ciclo proyectual de la helicoide proyectual (Capítulo 2), que dio lugar de manera potente a la formulación de este primer Valor Vanguardista fue el de FACES Consciente: Espacio Sustentable, donde se realizó de manera integral una estrategia real para mitigar el cambio climático, producto del consumo de recursos de esa casa de estudios. En este proceso, del que el autor fue parte como proyectista, se cumplió el esquema medir-reducir-compensar de la huella de carbono y funcionó como un nuevo indicador de gestión para la sustentabilidad al punto que el proyecto, fue presentado y aprobado en consejo de facultad, lo que significó la legitimación de los nuevos conceptos, para la cultura universitaria y ciudadana de esa ciudad, ya que, además de este logro para crear institucionalidad inclusiva (el cuarto valor vanguardista), se generaron diversas jornadas de educación para todo el personal de esa facultad, donde se discutieron estos temas en talleres interactivos, con personal obrero, administrativo, estudiantes, profesores y autoridades académicas (valor número tres y número siete), para completar el segundo gran aspecto necesario para legitimar un nuevo concepto y hacerlo la cosmovisión de ese territorio, la transferencia de saberes desde la participación.

Además del programa educativo, de la consolidación del proyecto como un elemento insignia y referencia de esa Facultad (anclaje institucional), de la participación horizontal de los actores, al punto de crear una red colaborativa de trabajo compuesta por múltiples saberes y disciplinas para poder desarrollar el indicador de la manera más holística posible. En ese sentido, se midió la huella de carbono, se

compensaron más de 100 toneladas de CO₂ por el consumo de recursos durante un año por las más de 4000 personas que conforman esa facultad (2012), la compensación, se realizó a través de la siembra de más de 700 árboles nativos en los espacios de la facultad y de la ciudad a la que pertenece, con jornadas de siembra donde participaron todos los actores implicados y donde se dio continuidad a la estrategia de comunicación y educación.

Es por ello que en términos de la experiencia E7S (Anexo 6), el primer caso documentado (FACES Consciente: Espacio Sustentable), es el fundamento esencial del primer valor vanguardista, lo que permite entender a fondo el nuevo concepto y muy especialmente ilustrar que es posible materializarlo en el territorio.

A continuación la estructura del primer valor vanguardista, (Tabla 5):

Tabla 5. Estructura SER/HACER del 1er VV.

METAS VITALES (SER)	PROVEEDORES DE SENTIDO (HACER)	VALORES ESENCIALES	PLANO DE LA SUSTENTABILIDAD
Conocer emisiones GEI	Medición de huella de carbono	Honestidad	Plano ambiental
Reducir huella de carbono	Consumo eficiente de recursos	Responsabilidad	
Compensar impacto ambiental	Impuesto Verde	Respeto	

Tabla realizada por el autor, 2017. Estructura SER/HACER del 1er VV.

En la estructura de La Bicicleta, el primer valor vanguardista está representado por la rueda delantera de la bici (Figura 7), corresponde al plano ambiental y significa la manera de desenvolvernarnos (rodar) y por ende de abordar el territorio (la carretera), nos debe llevar hacia un camino limpio y en equilibrio con la morfogénesis que va transitando.

Figura 7. Rueda delantera de La Bicicleta, 1er VV



Figura realizada por el autor, 2017.

2. Innovación Emprendedora

Todos debemos ser emprendedores natos, debemos personificar sus características de afrontar la adversidad desde la creatividad y potencializar los recursos disponibles para alcanzar objetivos muy puntuales, que son además, los sueños y deseos más preciados de los actores de una sociedad determinada, por lo que la motivación está garantizada y esta es la que en definitiva permite hacerlo funcionar. Cuando la pasión, que es el valor central que empodera este VV está bien canalizada, la motivación está garantizada para alcanzar un objetivo determinado, se tiene la chispa adecuada para materializar eficiencia, innovación y en definitiva el éxito, entendiéndose por este último, la satisfacción de necesidades específicas de manera responsable y coherente con el entorno del que se hace parte.

Que los diversos actores componentes de una sociedad determinada incorporen esta lógica operativa, puede tener consecuencias muy positivas a la hora de materializar proyectos, actividades, acciones, empresas o inclusive formulación de políticas públicas. Lo que si resulta innegociable para hacer posible la anterior

afirmación, es que los valores vanguardistas deben ser coherentes entre ellos, la apropiación y ejecución de cada uno no debe agredir a los demás, sino todo lo contrario, debe potenciarlos, conectarlos y sobre todo mantenerlos en armonía.

En este caso puntual por ejemplo, la innovación emprendedora debe contener en su lógica operativa y de gestión, estrategias para mitigar el cambio climático (primer valor vanguardista) y no hacer de la chispa emprendedora un a toda costa para satisfacer necesidades específicas. Sí, lograr el objetivo, pero en el ejercicio, no emitir exceso de GEI, preocuparse por su reducción y mitigación y apelar por estrategias de desarrollo innovador para no degradar de forma depredadora los recursos naturales, sociales y culturales. Si se pierde esta coherencia se perdería el sentido y se volvería al esquema tradicional de desarrollo. Pero esto no solo sucede en la relación del segundo valor vanguardista con el primero, también se relaciona, por ejemplo, con el tercero, para hacer de una fórmula emprendedora responsable, un saber a transferir o compartir para garantizar así su réplica en todos los contextos posibles (democratizar el conocimiento). O con relación al cuarto, la institucionalidad para la sustentabilidad, donde el emprendimiento y la innovación, deben conjugarse como una forma operativa, debe legitimarse y apropiarse en cualquier lógica de empresa, organización o política, a través de una estructura sólida de instituciones inclusivas.

Este valor vanguardista tiene la siguiente estructura SER-HACER para garantizar su correcta apropiación y funcionamiento responsable en el territorio:

1. Partir de **la motivación** como fuente de energía, que viene impulsada a su vez por la pasión, el valor fundamental que la empodera, se puede propiciar desde adentro hacia afuera energía de la más óptima calidad lo que implica alta creatividad y un raciocinio sensible hacia el bien común. Esta estructura se debe enfocar en llevar a cabo acciones, proyectos, y empresas, donde esa motivación sea el motor para "echar para adelante", pero no de cualquier forma, con responsabilidad, con holismo en la gestión de estrategias, con un profundo sentido de integración social y ambiental y también satisfacer las necesidades financieras, un punto muy sensible en lo que respecta a la re-definición de los objetivos de la economía, esto quiere decir, que obtener beneficios monetarios

está bien, pero, y este pero es la condición clave del segundo VV, con un criterio de equidad y solidaridad.

Esto último amerita un paréntesis fundamental ya que es un paradigma muy importante a dejar en claro en la esfera económica que este VV busca satisfacer, de ese tridente que la sustentabilidad plantea equilibrar, y es que, en la nueva economía, los beneficios monetarios son perfectamente loables como objetivo, necesidad e inclusive búsqueda prioritaria, pero siempre y cuando incorporen con responsabilidad el perfil de emprendedor social, esto quiere decir, que las ganancias monetarias solo serán concebibles si se logran con procesos bajos en carbono, con una adecuada interacción con la morfogénesis de aquel territorio específico en el que se encuentre y con el valor de la justicia como motivador y no con la codicia como anti-valor accionante.

¿Cómo hacerlo? En primer lugar, a través de las **deseabilidades positivas**, esto significa en términos prácticos, definir los objetivos fundamentales de cualquier acción, proyecto, empresa o política micro/macro y establecer los mecanismos para alcanzarlos a través de una planificación estratégica desde la ética de los valores positivos para la gestión de los deseos, convertidos en objetivos, donde la fuente de energía para alcanzarlos es la motivación, producto de la empatía que genera la idea de estar desarrollando acciones para conseguir aquello que nos satisface y genera bienestar y felicidad por ende. El punto clave de este proveedor de sentido, es un tema de saber canalizar y tener plena consciencia y honestidad a la hora de definir los objetivos que estamos persiguiendo, que se búsqueda y su razón de ser misma, nos satisfaga sí, pero que no agredan la armonía entre los otros valores vanguardista, la conectividad y el funcionamiento de cada parte, es fundamental. Por ello es fundamental desde el inicio saber cómo garantizar mi bienestar y también en el ejercicio garantizar el de mi entorno.

2.Potencializar los recursos disponibles es la segunda meta vital que se debe apropiar para incorporar como lógica operativa el perfil de innovación emprendedora para resolver los retos del plano económico de la sustentabilidad, su aporte radica en plantear nuevos mecanismo, parámetros e incentivos

morales, para satisfacer nuestras necesidades en escenarios de adversidad y escasez, hacerlo mediante satisfactores responsables con la morfogénesis que les rodee y garantizar la equidad en la distribución de los diversos recursos para empezar propiciar espacios de bien común y multiplicarlos. Para ello es fundamental reconocer y aferrarse a las potencialidades, virtudes, conocimiento, información, tecnología e ideas, es decir, los recursos en sus múltiples dimensiones que cada individuo, grupo, organización o empresa tenga, reconozca y entienda que posee, o trabaje para consolidarlo y hacerlo el punto de arranque que impulsado por la motivación y la pasión previamente definida, apunte decididamente a materializar esas metas establecidas y definidas previamente con la responsabilidad de actuar en armonía con los otros valores vanguardistas.

La confianza es el valor fundamental que empodera esta meta vital, porque la confianza en las potencialidades que se atesoran permiten creer y si se cree se puede actuar con eficiencia y creativamente, para acercarse a un objetivo en específico. Es por ello que una vez reconocidos los recursos múltiples de los que se dispone y cómo se deben canalizar cada uno de ellos para su uso e interacción con los sistemas macro en el proceso de materialización, la innovación debe aparecer para potencializarlos y aportar así soluciones holísticas, esto podría entenderse en acciones que alineen los 7 valores vanguardistas.

¿Cómo hacerlo? A través de una estrategia que garantice una **sinergia de las potencialidades**, se debe crear un mapa de recursos multidimensionales disponibles, para configurar la red de potencialidades, que con los deseabilidades positivas, claramente definidas, permiten que en conjunto realicen las funciones establecidas que permitan alcanzar un fin determinado, sea por ejemplo, desarrollar una facultad con criterios de sustentabilidad, crear un taller de fotografía transformador, multiplicar la participación de emprendedores clasificadores de residuos, formular y ejecutar políticas públicas de planificación del territorio, desarrollar y mantener en el tiempo una clínica veterinaria integral, desarrollar intervenciones urbanísticas en una zona urbana de alto nivel de pobreza o hacerse de la innovación para mantener en el tiempo un hostel. Cada uno de estos objetivos, utilizó como recurso fundamental diversas

potencialidades, que cada uno en su contexto atesoraba, definió un objetivo determinado y salió a perseguirlo a partir de lo disponible, derrumbando la barrera de la escasez desde la sinergia donde todos se organizan para un bien común, pero hay convicción y confianza en ello, por eso funciona.

3. **Afrontar la escasez y la adversidad** es el último de los grandes retos que la lógica de la innovación emprendedora debe afrontar y de la que sale victoriosa dada la configuración de su perfil de gestión, capitalizada por la pasión como fuente de energía para canalizar y garantizar la motivación necesaria en la consecución de un objetivo determinado que es un conjunto de deseabilidades positivas, previamente identificadas y motivadas por la pasión, donde se pone en marcha una estrategia específica, liderada por esa red de sinergias y potencialidades. En el camino, dado el permanente ajuste del desajuste que está constantemente intentando resolver la nueva economía, se deberá enfrentar la escasez de recursos y escenarios de adversidad y crisis, es por ello que resulta fundamental haber consolidado el esquema SER-HACER de las dos primeras metas vitales y sus respectivos proveedores de sentido. Para garantizar su funcionabilidad real y por ende éxito.

La cooperación es el valor fundamental que empodera esta meta vital, ya que la funcionabilidad de esa red de sinergias, está compuesta por alianzas, por intercambio de saberes, por objetivos comunes y esto solo es posible con un sentido de la cooperación como herramienta clave en la implementación de este valor vanguardista y prácticamente cada uno de ellos.

¿Cómo lograrlo? A través del **desarrollo creativo** que es la capacidad para inventar algo nuevo, llámese proceso, objeto, mecanismo, sistema, tecnología, solución entre otros, es uno de los principales recursos con los que se debe contar para garantizar transformaciones positivas en el territorio, para cambiar los patrones de consumo, para desarrollar procesos bajos en carbono, para incorporar nuevas formas de configurar y gestión de las instituciones, para educar con innovación y potencializar las TIC a favor, para multiplicar las redes de intercambio de saberes y garantizar la participación de los actores de los

diversos territorios y satisfacer las necesidades de personas y grupos de personas, desde sus diversas formas de organización.

La creatividad es el elemento que destraba el núcleo de las problemáticas que afronta la humanidad y que por ejemplo fueron definidas como los retos de la civilización, en los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible propuesto por Naciones Unidas. Y es que se debe entender que para darle solución a esos objetivos, que abarcan prácticamente las grandes deseabilidades de los distintos componentes de la sociedad, solo desde la creatividad será posible. La educación innovadora (valor vanguardista 3), será el elemento que cultive y coseche escenarios óptimos para recibir el respaldo y acompañamiento de nuevas ideas y su ejecución en los territorios que con una cosmovisión previamente apropiada (SER), terminará por materializar realidades sustentables, ya que se habrán canalizado con coherencia los objetivos de la nueva economía en la que gana el yo y también el nosotros.

Siendo la cooperación el valor fundamental que empodera este proveedor de sentido, el desarrollo creativo, debe ser una estrategia de gestión, desde el análisis multidisciplinario y con la alianza y la plena convicción de que la pasión destraba las complejidades que surjan en el camino. Los recursos no son únicamente los monetarios, o dicho de otra forma, existen estructuras o mecanismos de gestión, donde la creatividad como capital principal, hacen posible lograr objetivos planteados y que luego, por añadidura, traen recursos financieros, que reinvertidos en canalizar mejor y mantener la característica innovadora como un perfil que garantizará una nueva manera de organizar el desarrollo económico de contextos específicos.

Para respaldar lo anterior, resulta necesario traer en escena el capítulo 3, donde se describió el tercer caso documentado del proyecto E7S, en Lima-Perú, un perfil de innovación emprendedora fundamental que legitimó la propuesta de este segundo valor vanguardista, ya que, Ciudad Saludable, tuvo su origen en Albina Ruiz, la actual directora y fundadora de esta ONG peruana. Como se cuenta en el (Anexo 6), todo inició por la inminente deseabilidad de Albina en darle dignidad a las personas pobres de Lima que tienen una interacción

dramática con los residuos, de los que se sabe son la potencialidad fundamental que los puede sacar de esa situación de pobreza pero que deben ser organizados con una estrategia de cooperación de actores y saberes, donde se canaliza la motivación a través del conocimiento democrático de cómo recolectar, transportar y reciclar de manera óptima los residuos de la ciudad, garantizando así una amplia participación de los actores, legitimando el proceso a través de instituciones inclusivas donde se conecta con el sistema macro del Estado, para legislar estas ideas y de esta manera asegurar su continuidad en el tiempo. Estos, entre otros elementos, caracterizan a esta organización como un modelo referente en Latinoamérica y otros países del mundo para hacer de los residuos y de las personas que los tratan, por lo general en condiciones de pobreza, potenciales emprendedores que hagan procesos completos de economías cíclicas y que en el ejercicio logren recursos financieros para satisfacer sus necesidades específicas y las de sus familiares, un modelo sumamente exitoso que se debe replicar para otros contextos y dimensiones.

Se debe agregar a este caso de E7S, los documentados en Arica y La Plata (Anexo 6), con la experiencia contada por dos emprendedores natos que apropiaron perfectamente este perfil deseado y descrito en los anteriores párrafos, Cristian Rodríguez y Pachi Marino, respectivamente nacidos estas ciudades, quienes a través de la creatividad, la innovación y la potencialización de sus recursos disponibles, materializaron importantes empresas en sus contextos específicos, una clínica veterinaria integral, de las más grandes del norte de Chile y el primer hostel de la ciudad de La Plata. Ambos, en la entrevista que E7S les realizó, describieron como la vista puesta en un objetivo casi que obsesivamente, les permitió sortear las dificultades con propuestas diferentes de solución y abordaje que los llevaron a lograr sendos objetivos y admitieron que la pasión por lo que estaban haciendo y a lo que actualmente se dedican, es la fuente de energía fundamental para que les haya funcionado.

A continuación el esquema resume del segundo valor vanguardista (Tabla 6):

Tabla 6. Estructura SER/HACER del 2do VV.

METAS VITALES (SER)	PROVEEDORES DE SENTIDO (HACER)	VALORES ESENCIALES	PLANO DE LA SUSTENTABILIDAD
Motivación	Deseabilidades positivas	Pasión	Plano económico
Potencializar los recursos disponibles	Sinergia de las potencialidades	Confianza	
Afrontar la adversidad y la escasez	Desarrollo creativo	Cooperación	

Tabla elaborada por el autor, 2017.

En la estructura de La Bicicleta, el segundo valor vanguardista está representado por los pedales de la bici, corresponde al plano económico y representa el lugar (la forma) donde se debe imprimir la fuerza (dirigir la creatividad y los mecanismos de acción) para mover el vehículo (echar a andar una idea determinada) y transitar un recorrido específico (alcanzar las deseabilidades positivas trazadas).

Figura 8. Pedales de la Bicicleta, 2do VV.



Figura realizada por el autor, (2017)

3. Transferencia de Saberes

El conocimiento y la información son uno de los recursos más valiosos de la nueva era, podría decirse que la información, es la nueva materia prima de la era del internet y los dispositivos conectados a esa gran red, donde los flujos de intercambio

por segundo es de billones de billones de datos, donde se puede encontrar un video con el paso a paso de cómo hacer un muro vertical para capturar CO₂ y bioclimatizar diversos espacios, hasta los números codificados de las transacción de millones de yenes por los intercambios comerciales de materias primas entre China y Brasil, por dar algún ejemplo. Todo está funcionando en tiempo real, en una nueva dimensión que se desprende de la biosfera y que sería la gran nube o el internet de las cosas como lo llama Jeremy Rifkin, donde converge tal nivel de información elemental para el funcionamiento de cualquier sistema en cualquier rincón del planeta, que hace fundamental saber gestionar la información y el conocimiento de manera óptima y potente, porque una adecuada estrategia de transferencia de los nuevos conceptos, es lo que garantizará en el tiempo, la apropiación y el funcionamiento de los nuevos objetivos de la economía y estrategias de cómo lograrla en el territorio.

Este valor vanguardista busca resolver el plano social, ya que, democratizar el conocimiento es uno de los grandes retos que deben afrontar las sociedades para enseñarlas a ser útiles, funcionales, productivas y autosuficientes. Desde la nueva economía se debe garantizar una adecuada sistematización de los procesos y dejar sistemas abiertos para transferir el ¿cómo hacerlo?, para que adoptándose a cada contexto, la participación sea posible y se propicie valor agregado, en un efecto multiplicador que nos mostrará una sociedad fortalecida, desde la participación de cada uno de sus actores.

Se ha podido comprobar en el territorio suramericano, como será detallado más adelante, que la inclusión en los procesos genera motivación y compromiso por parte de los implicados y este es el primer paso para gestionar la cohesión de los actores, entendiendo que es el conocimiento es el factor que une las piezas y las hace funcionar. En resumen, desde la nueva economía, se realiza a la educación, como la plataforma desde donde plantar los nuevos conceptos y una estrategia integradora de comunicación potente, la que permitirá masificar participar y por inercia configurar esa gran red de transformaciones positivas en el territorio.

La estructura SER-HACER de este valor vanguardista es la siguiente:

1. Producir nuevo conocimiento significa dejar un legado, es el primer aspecto a tener muy en cuenta para la transferencia de saberes de las ideas transformadoras. Este valor vanguardista tiene su relevancia en el sentido de garantizar la continuidad, y existencia de nuevo conocimiento, con ideas de cambio consolidadas y establecer los mecanismos para transferirlas y dejarlas en un sistema abierto para su apropiación y multiplicación. Esto, desde el relevo de viejas ideas o desde la creación de nuevas, a partir de conceptos básicos, traspasándolos de manera horizontal, para poder pensar en un futuro sustentable, porque se estaría estructurando el modo de pasar de actor en actor las ideas de nueva economía.

Esta meta vital está marcada nuevamente por la innovación y es empoderada por el valor fundamental de la solidaridad, ya que, todo emprendedor o proyectista, toda organización y empresa, toda política pública y macroeconómica, que quiera generar transformación positivas en el territorio, es decir, espacios sustentables (donde se busca el equilibrio de las 3 esferas), tendrá éxito real y sobre todo sostenido en el tiempo con una permanente innovación y reinención de los procesos, si y solo si, hace del conocimiento uno de sus principales capitales, en los que invertir, capacitar, desarrollar y establecer como centro fundamental para un óptimo funcionamiento.

¿Cómo hacerlo? A través de una **educación transformador**, con criterios participativos, experienciales, modernos, renovados y frescos, aptos para todo público, con sus respectivos niveles de complejidad pero primordialmente leves en la forma y potentes en el contenido. La educación es sinónimo de futuro, es una de las necesidades fundamentales que debe resolver la humanidad para la misma permanencia armónica de la humanidad, es decir, es el aspecto que debe estimularse y desarrollarse en su máxima expresión, para poder pasar del Ferrari a la Bicicleta.

Debe existir además educación de calidad para cada habitante del planeta, porque solo así se puede garantizar una adecuada transferencia de los múltiples saberes, que permitirán actuar y desenvolverse en la realidad, para subsistir individualmente a cabalidad y donde se pueda alcanzar el bienestar o felicidad y

también, al mismo tiempo, fortalecer y mejorar las condiciones del entorno como sociomambiente, esto quiere decir, que a través de esos saberes no solo estaré bien yo, sino también, las otras personas y grupo de personas, organizadas de múltiples formas y también los diversos ecosistemas implicados en un territorio en específico. A esta nueva lógica es a la que se quiere llegar y eso solo será posible a través de una educación transformadora.

Los conceptos que se han venido definiendo en el tema tesis y que fundamentalmente se concentran en los 7 valores vanguardistas, suponen el aporte al nuevo paradigma de la economía, es la innovación en el conocimiento que plantea fundamentalmente y al tratarse de un sistema abierto, garantizar su mejora en el tiempo que en definitiva es garantizar la continuidad y transferencias de estas ideas. De este tema tesis se desarrollará un libro (el cual se encuentra en su etapa de diagramación), este será una adaptación a un lenguaje todo público, con ciertos filtros de las formalidades metodológicas de una tesis, para poder hacerlo masivo, dicho libro es la culminación del ciclo proyectual de E7S y sin duda alguna del tema tesis. Ver (Anexo 6).

Esta es una estrategia de educación transformadora de esas ideas, empoderada por el valor fundamental de la solidaridad de que todos seamos partícipes y concebida desde el vanguardismo de la actual comunicación o internet de las cosas, donde la forma de hacer llegar el mensaje debe ser leve y empático (creación del libro en digital con un lenguaje muy visual) pero potente en el contenido (a través de esa visión “cool” se deja en claro que es un libro de economía, uno diferente), esto permite ofrecer de manera libre y masiva (plataformas digitales), una herramienta para inspirar, motivar e incentivar a las personas, proyectos, organizaciones de cualquier índole, empresas y políticas públicas y macroeconómicas, en apropiar los 7 valores vanguardistas en su lógica operativa y de desarrollo, y convencerlos que al hacerlo serán eficientes, prósperos y garantizaran un equilibrio en la interacción con ellos mismos, sus iguales y el entorno del que hagan parte.

2. Democratizar el conocimiento nuevo que fue producido para garantizar la renovación permanente de las nuevas ideas y su adaptación en el territorio,

utilizando una estrategia de educación transformadora, para hacer que cada mensaje sea potente en la búsqueda de crear ideas que por ejemplo, busquen desarrollar procesos de bajo carbono (1° VV), incorporen un perfil de innovación emprendedora (2° VV), consoliden instituciones inclusivas (4° VV), operen desde el colaborativismo (5° VV), resuelvan con la teoría de la cuna a la cuna los múltiples desechos de los procesos diversos (6° VV) o garanticen la participación y la solución de problemas desde visiones holísticas (7° VV).

Democratizar el conocimiento significa aportar y buscar mecanismos para que cada una de estas ideas llegue a los distintos actores de un territorio.

¿Cómo lograrlo?, **sistematizando la información**, esto quiere decir darle un orden y una coherencia específica a la masa de datos que surgen de los diversos procesos de innovación a la hora de re definir la economía, si la información se encuentra bien procesada y organizada se puede ofrecer e invitar a implementar de una manera óptima y coherente con el mensaje mayor que se quiere transmitir, y que en este caso particular, es la implementación de nuevas estrategias para satisfacer las necesidades como individuos y conjunto de individuos que conforman organizaciones, empresas o proyectos.

Volviendo al ejemplo del libro de E7S (Anexo 6), la clave para garantizar la democratización del conocimiento que allí va a estar contenido, viene dado por la organización y sistematización de manera audaz y hacia la vanguardia de las ideas de economía, la información obtenida de las entrevistas realizadas a casos exitosos de emprendimiento que en su lógica operativa incluyeron criterios de sustentabilidad, la existencia de modelos y proyectos exitosos que están funcionando actualmente y que por diversas circunstancias de la helicoide proyectual del autor, se tuvo directo contacto y participación, finalmente, de la investigación de nuevos economistas, sus trabajos y aportes. Todo esto, en una transversalización de la información y de definiciones allí encontradas, que configuraron nuevos conceptos, es decir, se creó nuevo conocimiento para aportarle al nuevo paradigma de la economía y para educar de manera transformadora y trascendental a nuevos actores.

Con esto último se logra democratizar las nuevas ideas de economía y configurar así esa red de realidades sustentables. Esto lo que quiere es dar el paso definitivo a su legitimación y por ende a una nueva cosmovisión de este aspecto tan trascendental de la humanidad, como lo es la forma en que distribuye sus recursos escasos para estar satisfechos.

La honestidad es el valor fundamental que direcciona esta meta vital para proveerla de sentido, ya que es desde un “producto” de calidad y verdaderamente funcional y transformador que se puede partir para que la transferencia de saberes tenga sentido.

3. Estrategia de comunicación, esta última meta vital del tercer valor vanguardista, cierra su tridente con la comunicación como la estrategia práctica que permitirá lograr los dos puntos anteriormente descritos. Estamos en la era de la revolución de las comunicaciones, es el canal disponible, que además se encuentra revolucionado por las innovaciones tecnológicas, para lograr masificar, compartir e incentivar a los actores de los territorios a prestar atención y apropiarse los nuevos retos de la economía. Con la educación transformadora se logrará sembrar la semilla que el futuro cosechará, nuevos perfiles de personas y organizaciones con una sensibilidad distinta a los temas económicos, sociales y ambientales en equilibrio.

La magnitud de la revolución de las comunicaciones es tan poderosa, que puede convertirse en un arma de doble filo, distorsionando los mensajes originales o verdaderamente importantes e imponiendo los conceptos tradicionales o clásicos de los diversos paradigmas de la realidad que queremos reformular, entre ellos por supuesto, el paradigma de la economía. Es por ello que una adecuada estrategia de comunicación para la transferencia de los saberes de nueva economía, son la garantía de que La Bicicleta funcione, por su puesto apoyándose en los otros valores vanguardistas.

¿Cómo lograrlo? A través de **potencializar las TIC**, es decir las tecnologías de la información y la comunicación. En anteriores párrafos se trajo en escena el Capítulo 3 y lo que respecta a los ciclos proyectuales de FACES Consciente:

Espacio Sustentable y E7S como proyectos con los criterios de La Bicicleta, haciendo de la estrategia de comunicación una de sus principales banderas, ya que a lo largo de su configuración, la comunicación ha sido concebida como la forma de entrar masivamente a las personas y organizaciones, si existe una comunicación acorde a los tiempos modernos, potencializada por las TIC que son el canal para hacerlo, estará garantizada la participación e inclusión de los actores en el conocimiento de nueva economía que se quiere transmitir. Es por ello que para E7S o la Al Verde Vivo, por ejemplo, Facebook, Instagram y un espacio web en formato blog, además de las plataformas digitales para compartir sus ideas son fundamentales

Hoy en día una estrategia de “social media” es un innegociable para cualquier tipo de idea, proyecto, empresa e inclusive política de cualquier índole, estos son los canales a los que se refiere este proveedor de sentido descritos en los párrafos anteriores y lo más importante de todo, y esto puede llegar a generar contradicción en el paradigma financiero tradicional, es que todas estas plataformas son gratis o tienen un costo marginal muy cercano a cero, el motor que las incentiva son la ganas de compartir información de todo tipo, por ello la empatía es fundamental.

Actualmente existen muchas redes de colaborativismo guiados por la empatía (valor vanguardista n°5), por lo que, la clave es saber adaptar la información a través de esas redes para que sea funcional y posible de adoptar en cualquier contexto. Hoy en día todo pasa por una pantalla y la conectividad hacia un todo hace trascender las fronteras, la revolución en las comunicaciones y la información están marcando la pauta, es por eso que La Bicicleta debe transitar este camino, de la forma que haga de los saberes de nueva economía para propiciar sustentabilidad, un tema empático y accesible para la mayor cantidad de actores. La economía también debe incorporarse en la comunicación moderna.

Para entenderlo de una forma más ilustrada, volvemos a los casos documentados en el proyecto de E7S (Anexo 6), concretamente el último caso de la travesía, el realizado en el asentamiento ilegal de Villa 31, que es uno de los tejidos

urbanísticos y sociales más complejos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en ese territorio en específico, la transferencia de saberes fue el elemento que permitió acceder a los actores participantes del contexto y a partir de allí poder intervenir urbanísticamente la villa, mejorando su calidad de vida a partir de obras de espacio público y mejoramiento de espacios comunales e individuales.

En un tejido social tan complejo y delicado, en el que nuevos actores son rechazados de manera instintiva y en muchos casos, de manera violenta, se logró a través del paseo y conversación de la metodología FLACAM, de compartir el conocimiento, con estrategias de educación transformadora para enseñar a ser útiles y autosuficientes a las familias habitantes de aquel lugar.

Tras un programa exhaustivo de participación, respeto e insistencia, se logró legitimar la idea central del proyecto y fue cuando se empezaron a formar las cooperativas por los habitantes de la villa para intervenir su territorio, tal y como se contó en el (Anexo 6).

Es por ello que este caso es el principal fundamento para haber planteado el valor vanguardista número 3. Pero no fue el único de los casos, por ejemplo, en el de Bogotá con la fotógrafa Matte Gomez, se encontró que el elemento que permitió la trascendencia del proyecto *The Other Window* y la participación de personas de Bogotá, aledañas a Bogotá, de distintas regiones de Colombia e inclusive de otras partes del mundo, fue posible, gracias a la transferencia de saberes, donde se creó nuevo conocimiento para la democratización del mismo y a través de una educación transformadora y con la comunicación moderna como mecanismo (en su caso una guía “paso a paso”), se logró que cada uno de los participantes del proyecto, aprendieran a desarrollar una técnica de fotografía llamada cuarto oscuro. Cada uno de ellos aprendió desde la participación y a cambió únicamente de sus propias fotografías con el uso del nuevo saber incorporado (pasar del valor de cambio al valor de uso). Ese caso también fundamenta la necesidad de desarrollar un valor vanguardista basado en la comunicación, la educación y la transferencia de los saberes, como la gran responsabilidad (valor fundamental que lo empodera) de garantizar una óptima consecución de los objetivos del plano social de la sustentabilidad.

Este es el esquema resumen del VV (Tabla 7):

Tabla 7. Estructura SER/HACER del 3er VV.

METAS VITALES (SER)	PROVEEDORES DE SENTIDO (HACER)	VALORES ESENCIALES	PLANO DE LA SUSTENTABILIDAD
Producir nuevo conocimiento	Educación transformadora	Solidaridad	Plano social
Democratizar el conocimiento	Sistematizar la información	Honestidad	
Estrategia de comunicación	Potencializar las TIC	Responsabilidad	

Tabla realizada por el autor, 2017.

En la estructura de La Bicicleta, el tercer VV está representado por el manubrio de la bici (Figura 9), porque es la parte que define el rumbo del ciclista (los objetivos hacia donde apunta cualquier idea a materializar), esto es únicamente posible a través de la dirección que decidamos darle, sus pausas e intensidades (educación transformadora).

Figura 9. Manubrio de la Bicicleta, 3er VV.



Figura realizada por el autor (2017).

4. Instituciones Inclusivas.

La institucionalidad es la estructura que recibe y organiza el funcionamiento del sistema llamado Bicicleta. Es la manera de distribuir, controlar, administrar y garantizar la funcionabilidad en el tiempo de cada uno de los saberes, recursos disponibles de múltiples dimensiones, deseabilidades y mecanismos de desarrollo para satisfacer necesidades específicas desde cualquier idea que se decide llevar a cabo y que tome forma de proyecto, emprendimiento, organización, empresa o políticas de diversa índole. Las instituciones extractivas, como lo plantearon los economistas Daron Acemoglu y James Robinson, en el libro *Por qué fracasan los países* (Acemoglu y Robinson, 2014), históricamente han concentrado el poder en grupos cerrados o elites, por lo que la participación, el acceso a los recursos y el gozo de beneficios ha sido repartido entre pocos a pesar de que en el ejercicio se han empleado los recursos de prácticamente todos los participantes de un territorio determinado, en el Capítulo 2, se hace un análisis muy valioso del Ferrari, en el que una de las razones de su insustentabilidad es la desigualdad en un Planeta donde el 50% de los recursos está en las manos del 2% de la población mundial.

Para (Acemoglu y Robinson, 2014), la razón principal del subdesarrollo, los problemas de desigualdad, la pobreza extrema y la ausencia de innovación trascendental en nuestra Latinoamérica a lo largo de su historia, es producto de la apropiación de instituciones extractivas, error que repetimos una y otra vez y que aún hoy significa nuestra condena.

La búsqueda y el gran objetivo de alcanzar la prosperidad de las sociedades, pasa por apropiarse de instituciones inclusivas, que son las que, a diferencia de las extractivas, proveen de incentivos para la educación y la tecnología (motores de la prosperidad), promueven el ahorro, la inversión y la innovación. Hacen respetar los derechos de propiedad, crean igualdad de oportunidades y tienen una estructura en la que el poder está ampliamente repartido en la sociedad. Lo interesante del análisis de estos dos economistas, es que hacen una exhaustiva revisión histórica entre naciones que adaptaron una y otra forma de instituciones, llegando a la inevitable conclusión, sin excepciones, de que las naciones que decidieron desarrollar instituciones inclusivas se encaminaron hacia la prosperidad y las que desarrollaron instituciones extractivas fracasaron.

En lo que respecta al planteamiento de nueva economía del tema tesis, este análisis resulta fundamental y respalda la inminente necesidad de que haya un valor vanguardista preocupado por hacer instituciones inclusivas y de calidad en el territorio latinoamericano, pero, para este caso en particular, su razón de ser pasa por plantear y asegurar el funcionamiento de la institucionalidad para generar espacios sustentables y mantenerlos en el tiempo.

Sin instituciones sanas, pensar en realidades sustentables es totalmente imposible, ya que, es desde esta plataforma que se debe hacer un planteamiento minucioso de los objetivos a llevar a cabo, que los procesos para alcanzarlos estén alienados con los objetivos de la sustentabilidad y no los agreda, es decir, la institucionalidad inclusiva, garantiza una conectividad coherente de los elementos participantes a través de una visión holística, en la que cada aspecto tienen una razón de ser valiosa y por ende le suma a un todo o un orden macro legitimado a partir de una nueva cosmovisión, cuyas bases fundamentales son el bienestar del individuo y su entorno y de realidades donde biosfera, necesidades a satisfacer y cohesión social están en equilibrio.

Desde las instituciones inclusivas se hace un seguimiento exhaustivo de su permanencia en el tiempo y renovación constante o adaptabilidad a los contextos y los momentos históricos. Se promueve la participación, el pluralismo, se gestionan los territorios y se preocupan permanentemente por estar encaminados hacia las deseabilidades positivas para territorios y contextos específicos, sin dejarse corroer por intereses políticos, grupos poderosos, acceso a capitales financieros, privilegios, entre otros. El norte de las instituciones inclusivas es siempre el consenso, el acceso al poder de manera responsable y equitativa, la coherencia y la democracia para la toma de decisiones, la regulación de responsabilidades.

La estructura SER-HACER del cuarto valor vanguardista es la siguiente:

1. **Control y gestión de objetivos** para materializar realidades sustentables. Toda iniciativa que previamente fue motivada por las deseabilidades, tienen un mapa de objetivos y estrategias para lograrlos, la preocupación para cambiar el

modelo de desarrollo tradicional y probar recetas realmente distintas y efectivas en el territorio, pasa por evaluar y alinear esos objetivos de personas, proyectos, empresas, organizaciones o políticas, con los objetivos del desarrollo sustentable en sus planos social, ambiental y económico, ya que, estos últimos, son el marco referencia, es el camino por el que debe moverse la bicicleta y desde la institucionalidad es que aseguramos esa cercanía y coherencia.

En el segundo valor vanguardista (innovación emprendedora) se dejaron bien definidas las deseabilidades positivas, de las que se procura tener la certeza de que nuestras búsquedas y la canalización de nuestra motivación y recursos para lograrlas, no agredan a otro valor vanguardista, sino que más bien lo complementen y potencien, satisfagan nuestras diversas necesidades y las de nuestro entorno, siempre de manera responsable.

La meta vital de este valor vanguardista busca, que una vez se ha consolidado esa base de partida (motivación, deseabilidades y recursos disponibles) y se han establecido con responsabilidad los objetivos (satisfacción de necesidades), se transite el camino que une deseo y satisfacción con lineamientos propios de sustentabilidad, esto quiere decir, que las estrategias que diseñamos para ejecutar, persiguiendo objetivos específicos, estén marcadas por pautas del plano económico, social y ambiental, tal y como se definió en la primera parte de este Capítulo 4. Para propiciar realidades sustentables, la consecución de objetivos y la satisfacción de necesidades específicas deben estar precedidas por procesos que transitan los distintos retos de la humanidad habidos de estrategias más coherentes y en equilibrio.

¿Cómo lograrlo? Al **instrumentar políticas**, esto quiere decir, que todas las definiciones y los circuitos de interacción, cooperación y pluralismo en la toma de decisiones para demarcar un camino hacia la sustentabilidad, además de todos los principios valóricos de funcionamiento sean sistematizados, esquematizados e inclusive matematizados para la implementación de nuevos indicadores de gestión y desarrollo. Que esa estructura conceptual sea descrita y definida de manera estructurada y con tal audacia, que permita hacer seguimiento de cada paso dado, de cada estrategia desarrollada, inclusive que evalúe de qué forma se

lograron satisfacer las necesidades, que se puede mejorar, optimizar o cambiar. Es la guía que conduce las partes hacia un bien mayor.

La honestidad es el valor fundamental que empodera este proveedor de sentido ya que es el innegociable para que una estructura tan compleja de circuitos e intercambios de saberes y recursos funcionen con coherencia, con un lineamiento claro y un cronograma de gestión y mantenimiento permanente, así como de reinversión y adaptabilidad. Las políticas son el instrumento de la institucionalidad para garantizar los conceptos esenciales previamente definidos. Buenas políticas, instituciones inclusivas, valores vanguardistas, funcionamiento pleno y en equilibrio, realidades sustentables. Es una cadena que va paso a paso y nivel a nivel, donde las políticas van marcando el hilo.

Cabe destacar que los niveles y alcances de las políticas pueden ser de múltiples escalas y complejidades. Algunas funcionarán para regular y optimizar proyectos, otras estarán enmarcadas en la parte interna de una organización para encaminarlas hacia objetivos fundamentales e innegociables y hacia afuera, para dejar claramente planteado como debe ser la interacción con el entorno (biosfera). Las políticas de una nación, región o ciudad, demarcarán el desarrollo de objetivos específicos para un territorio en concreto, pero nuevamente con unos innegociables ampliamente definidos, siempre para garantizar la existencia y especialmente la permanencia en el tiempo de espacios sustentables.

Un aspecto muy importante de cualquier política es que contenga un sentido de adentro hacia afuera, porque es necesario controlar y gestionar lo interno o lo propio, para que transite el equilibrio y luego, con ese equilibrio adquirido, externalizado y engranarlo con la dinámica macro, para garantizar sinergias transformadoras. El efecto multiplicador de este esquema de adentro hacia afuera, sería la conformación de una gran red de realidades sustentables que terminarían por afianzar el equilibrio de un territorio.

2. Garantizar el pluralismo para todos los actores participantes de un territorio en específico. Desde las instituciones inclusivas y con la cooperación como valor fundamental que empodera esta meta vital, es posible garantizar sistemas que

acepten, toleren y reconozcan la existencia de diversas posiciones y perspectivas sobre un mismo aspecto de la realidad que vaya a ser abordado. Además, deben establecerse mecanismos para que todas las partes componentes (holismo) interactúen y participen de manera conjunta para el logro de objetivos comunes.

La existencia de esta meta vital, es muy potente ya que hace incorporar en la realidad un valor fundamental adicional, como lo es la tolerancia. Ésta es el aspecto básico a la hora de propiciar esa cohesión social de las personas, organizaciones y ecosistemas (siguiente meta vital), que interactúan en una sociedad determinada.

Para dejar claramente definido, los actores son cada una de las personas o grupo de personas organizadas de distintas maneras que hacen parte de una sociedad (socioforma), esto también incluye la ecoforma, que será abordada a fondo en la tercera meta vital de este valor vanguardista.

Cuando una idea es desarrollada en forma de proyecto, empresa, organización o política, debe tener un amplio conocimiento de los distintos participantes implicados directa o indirectamente, con los que de alguna u otra manera se tiene interacción, como serían los múltiples aliados, los nodos de trabajo o el público objetivo al que vaya dirigido, también los ecosistemas, el entorno físico y cultural, el tejido social en sus diversas forma de organización, las entidades gubernamentales, el sector privado, en fin es un sistema amplio de posibles actores. Identificarlos, hacerlos interactuar y darle participación y relevancia horizontal es el camino, esto se puede definir como una visión holística del territorio.

¿Cómo lograrlo? A través de una **estrategia de conectividad** cuya definición práctica es la configuración de un mapa de actores donde se refleje cada uno de los implicados directa e indirectamente en el desarrollo de una idea (proyecto, empresa o política nacional o regional) y el circuito complejo de interacciones múltiples que pueda existir entre ellos, para definir y entender el tipo de intercambio de saberes, información y acciones específicas que sucede. Esto nos permite saber de qué forma se está impactando positiva y negativamente al

socio-entorno y bajo qué grado de interacción y participación sucede en el proceso.

Una vez armado y entendido este mapa de actores como un gran sistema holístico, en el que se tiene claro cómo están engranadas sus partes componentes, el objetivo es desarrollar una interacción participativa, honesta, cooperativa y que tienda hacia la organización de las partes, tanto para lograr objetivos comunes, como para hacerlos partícipes en los distintos procesos implicados. La deseabilidad que se espera obtener en esta interacción múltiple es justamente el pluralismo en la participación de los procesos, que para el desarrollo de cualquier idea, son de múltiples escalas, que abarcan aspectos fundamentales como el plano cultural, social, ecológico, tecnológico, comunicacional, productivo, financiero, entre otros. En cada plano, el ideal pasa por garantizar sistemas de conectividad para fomentar una participación amplia de los actores y en el consenso de objetivos comunes, y para dejar en claro, la consecución de objetivos comunes, comienza con la satisfacción de necesidades individuales, para pasar a la satisfacción de necesidades grupales, la figura del individuo no desaparece en el planteamiento de La Bicicleta, existe y se promueve su desarrollo. Porque en realidad es un tema de eficiencia, de que en el ejercicio en el que el hombre satisface sus necesidades propias e individuales, pueda aportar a la satisfacción de las necesidades de otros, a distintos niveles e intensidades, todo es válido, lo importante es que suceda de manera exponencial en toda idea en desarrollo (proyecto, organización, empresa, política macro estatal o regional).

La cooperación es el valor fundamental que empodera esta meta vital y su proveedor de sentido, porque si se establece una estructura de cooperación entre los diversos actores de una idea en desarrollo, que a su vez, serán ideas en desarrollo que interactúan con otras y así sucesivamente, se podría establecer una gran red de transformaciones positivas, donde las estrategias de conectividad, a través de las instituciones inclusivas de cada una de ellas (proyectos, organizaciones, empresas y políticas gubernamentales), marquen el camino de participación de los actores, con nuevos patrones fundamentales como el cooperativismo, el respeto y solidaridad y también de satisfacción de

nuestras necesidades y también las de los otros, con los objetivos del desarrollo sustentable como marco de referencia.

3. La **gestión del territorio** se preocupa por asegurar la participación en el mapa de actores a los diversos ecosistemas comprendidos en la biosfera que puedan ser partícipes o estar implicados a distintos niveles en los procesos de proyectos, empresas y políticas. El objetivo pasa por entender el grado de participación, cómo será el intercambio con cada uno de esos ecosistemas y finalmente, cómo debe ser la interacción para no afectar su desarrollo y permanencia en el tiempo para no limitar el acceso a esos ecosistemas por parte de otros actores.

La visión de intercambio con los ecosistemas diversos de los que se necesite una variada gama de recursos naturales y recursos para el desarrollo de esas ideas, es que justamente sea un intercambio, que la idea en desarrollo reciba los recursos demandados (con límites y condiciones) pero que devuelva estrategias y acciones, donde la tecnología sea la punta de lanza para no degradar el recurso en específico y más bien garantizar su permanencia sana en el tiempo. Puedo desarrollar la idea a partir de esos recursos, pero a la par, asegurando su capacidad de renovación.

La gestión del territorio significa definir la conectividad de las empresas, los proyectos o las políticas con los ecosistemas de los que se necesite cualquier elemento. Para ello hay que conocer el entorno y luego ser coherente en la definición de esa interacción a través de las instituciones como una herramienta que controla, guía, desarrolla nuevos indicadores de gestión, define e incentiva la consecución de metas, sigue y monitorea de principio a fin el funcionamiento y evalúa resultados para mejorar, potenciar y volver a comenzar (garantiza futuro). Todos estos aspectos los debe organizar la institucionalidad inclusiva para guiar a los actores a tener coherencia en las ideas y también en los impactos de las mismas para minimizar los negativos y canalizar hacia consecución de los positivos que se pueden definir como desarrollo de realidades sustentables. En el caso específico de esta meta vital, el territorio debe ser entendido y debe garantizar acciones para su protección, mantenimiento y optimización en el tiempo.

¿Cómo lograrlo? Basados en la estrategia de gestión del territorio propuesta por el Foro Latinoamericano de Ciencias Ambientales (FLACAM), **paseo y conversación**, se trata de conocer las diversas capas y tejidos que configura un territorio determinado, desde lo social, pasando por lo ambiental, cultural, político, comunicacional y tecnológico. Para que, una vez se tiene esa totalidad organizada (primera y segunda meta vital), se proceda a trabajar el territorio, interactuar con él, desarrollarlo. Estableciendo alianzas, incorporando nuevos actores, garantizando intercambios óptimos y responsables.

El territorio debe gestionarse, debe haber consenso y debe prepararse para recibir toda la estructura que conforman los 7 valores vanguardistas, porque las instituciones inclusivas organiza a cada uno de ellos y los hacen funcionar en armonía, esto incluye por su puesto cada capa de la sociedad.

La solidaridad es el valor que empodera este proveedor de sentido, porque es el motor que lleva a una visión de pluralismo e inclusión, de que todos deben ser tomados en cuenta y que deben estar bien y con bienestar. Este análisis también aplica para los ecosistemas, porque como se ha venido definiendo a lo largo del tema tesis, la biosfera es la plataforma a la que le debemos garantizar bienestar y estabilidad a lo largo del tiempo, porque es justo de allí donde surgen los recursos múltiples para nuestra subsistencia como especie.

Hay un par de casos documentados en E7S que permitieron configurar de manera potente este cuarto valor vanguardista, en primer lugar, el documentado en Lima con Ciudad Saludable y Albina Ruiz como su directora, donde a través de una gestión de objetivos hacia la inclusión social con estrategias para garantizar el pluralismo, los recicladores de la ciudad de Lima fueron organizados para convertirse en emprendedores sociales y resolver a la vez los problemas de los residuos dispersos por la metrópolis. Además, esta ONG, implementó una estrategia de conectividad ejemplar, garantizando la participación del Gobierno, a través de reglamentar la existencia de estos emprendimientos de manera formal, dándole beneficios especiales y generando dignidad a cientos de familias

que desde la participación y el acceso a la satisfacción de sus necesidades, desarrollan un trabajo de beneficios múltiples.

En segundo lugar, es necesario nombrar el caso documentado en Salta, con el arquitecto y urbanista Pedro Fernández, (Anexo 6), quien desde la instrumentación de políticas de planificación territorial para la sustentabilidad de los espacios públicos y la calidad de vida de los habitantes de un territorio en específico, ha desarrollado proyectos a múltiple escala para garantizar espacios sustentables en el tramado socio-ambiental de la Gran Salta, en este proyecto, se realizó como elemento fundamental para garantizar la participación de los actores y para poder bajar los conceptos a la realidad, un estrategia exhaustiva de paseo y conversación, en el que progresivamente se ha ido trabajando con la comunidad, el vecindario, la empresa privada, las entidades públicas, las asociaciones civiles, entre otras, resulta un ejemplo inspirador de institucionalidad inclusiva para replicar.

Este es el esquema resumen del VV, (Tabla 8):

Tabla 8. Estructura SER/HACER del 4to VV.

METAS VITALES (SER)	PROVEEDORES DE SENTIDO (HACER)	VALORES ESENCIALES	PLANO DE LA SUSTENTABILIDAD
Control y gestión de objetivos	Instrumentar políticas	Honestidad	Plano social
Garantizar el pluralismo	Estrategias de conectividad	Cooperación	
Gestión del territorio	Paseo y conversación	Solidaridad	

Tabla realizada por el autor (2017).

En la estructura de La Bicicleta, el cuarto valor vanguardista está representado por el cuerpo de la bici (Figura 10), corresponde al plano social y representa la conectividad de las distintas partes componentes del sistema, para hacerlas funcionar de manera integral y simultánea, para así hacerla mover hacia un destino determinado (institucionalidad).

Figura 10. Cuerpo de la Bicicleta, 4to VV.



Figura creada por el autor (2017).

5. Colaborativismo

El colaborativismo es una forma de organización que se rige por la empatía hacia causas nobles, para agruparse en redes de múltiples saberes y campos de acción para desarrollar satisfactores eficientes y satisfacer necesidades grupales que persiguen diversos tipos de actores, este proceso se termina traduciendo en bien común para los territorios que definido desde la búsqueda del tema tesis, se trata de la materialización de realidades sustentables.

En términos de la Sociedad de coste marginal cero (Rifkin, 2014), del economista estadounidense Jeremy Rifkin, se trata de un modelo de organización práctico para una nueva economía que busca una “(...) producción distribuida y en colaboración de escala horizontal” para supera el esquema tradicional de control centralizado. Donde “el intercambio de propiedad en los mercados pierde cada vez más relevancia frente al acceso a bienes y servicios compartidos” los cuales se van organizando en grandes redes que permiten establecer una infinidad de alianzas para conseguir objetivos comunes con menos procesos, y sin duda, el componente más fundamental de esa sociedad colaborativa, es en la que el capital social “tiene más valor para orquestar la vida económica que el capital de mercado”.

Cabe destacar que el capital social es un concepto que se refiere al conjunto de “(...) normas, redes y organizaciones construidas sobre relaciones de confianza y reciprocidad, que contribuyen a la cohesión, el desarrollo y el bienestar de la sociedad, así como a la capacidad de sus miembros para actuar y satisfacer sus necesidades de forma coordinada en beneficio mutuo”, (Pérez y Alberdi, 2000). Esta definición fue aportada por el politólogo español Jokin Alberdi y el historiador también español Karlos Pérez de Armiño, para el Diccionario online de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo. Esta es la razón fundamental de la necesidad de darle relevancia al capital social sobre el capital financiero en La Bicicleta.

Este último aspecto le apunta a la coexistencia de ambos tipos de capitales, pero al coexistir, implica que los beneficios financieros, por supuesto que existirán y serán un objetivo loable, pues permite el acceso a satisfacer ciertas necesidades, pero será con una lógica distributiva responsable, para no concentrarlo en pocas manos sino en la medida de que haya participación y trabajo, se acceda también a dichos beneficios financieros.

La audacia del colaborativismo pasa por establecer sistemas que satisfagan las necesidades de la mayor cantidad de actores, siendo lo más eficientes posibles en el uso de todo tipo de recursos, garantizar pluralidad y participación (cohesión social) y que no se vea afectada la funcionabilidad de la biosfera sino que se potencie su bienestar en el tiempo. Todos satisfechos, prósperos y en armonía.

Para materializar el colaborativismo se deben incorporar los siguientes 3 objetivos o metas vitales con sus respectivos proveedores de sentido, guiados por tres valores fundamentales que se rigen por el plano económico de la sustentabilidad:

1. Promover calidad de vida es el objetivo final que se termina por conseguir cuando se materializan realidades sustentables, porque esto quiere decir que un territorio en específico se encuentra en armonía ya que el plano económico, ambiental y social esta conjugado y funcionando de tal forma que existe bienestar, las necesidades individuales y grupales son satisfechas, los ecosistemas se encuentran en equilibrio, funcionales y sus tiempos de

regeneración son proporcionales a lo que se demanda de ellos, los actores participantes son prósperos y han alcanzado el bien común, son sociedades felices.

La calidad de vida solo puede considerarse y entenderse como meta vital, cuando se garantiza para la mayor cantidad de participantes, donde el poder y el acceso al bienestar están distribuidos de manera justa en la sociedad. Esto no debe entenderse como asistencialismo en el que se arrebató a los sectores productivos para redistribuir los recursos y beneficios, no, la participación parte de enseñar a ser productivo, a incorporar el trabajo y la lógica emprendedora como valores definitorios, a partir de actores participantes y con acceso al conocimiento y la información. Se puede pensar en calidad de vida generalizada, en resumen, no se plantea “regalar” el bienestar y la prosperidad de los individuos y grupos, se plantea trabajar hacia el bienestar y la prosperidad, con sistemas abiertos, participativos y horizontales, responsables con la biosfera, creativos y eficientes. ¿Cómo lograrlo? A través de una **red de cooperación e intercambio** cuyo objetivo común sea la mejora de las comunidades a las que sirven por encima de entender el éxito como el rendimiento del capital invertido en una causa. La estructura que respalda esta nueva lógica de gestión de la economía, es justamente la red de cooperación donde se pueden definir objetivos comunes como contratos de alianzas e intercambio de saberes y si esto se multiplica de manera exponencial con diversos campos de acción y del conocimiento, se podrá hablar de espacios sustentables. Para ello es fundamental tener muy presentes y apropiados los otros valores vanguardistas como instituciones inclusivas, perfil de emprendedor social e innovador o transferencia de saberes, ya que reconociendo el territorio, las potencialidades y los recursos disponibles de cada empresa, organización proyecto o política, se puede identificar en que aspectos se pueden conectar con otros. En este punto, un mapa de actores muy bien definido y muy bien gestionado en el territorio, permitirá una cohesión de los actores muy potente lo que significará un óptimo engranaje de las partes componentes de un territorio en específico.

Jeremy Rifkin afirma que el capital social es el activo fundamental de la nueva economía ya que es “un reflejo de los lazos de solidaridad y de confianza creados

por la asociación colaborativa”, (Rifkin, 2014), entre las diversas organizaciones y la comunidad en la que se desenvuelve. Es la confianza el valor fundamental que empodera esta meta vital con su proveedor de sentido, ya que la confianza es el “cemento” que amalgama las uniones en esa gran red de cooperación. Si hay confianza, se potencializan los saberes y se consolida los ánimos de trabajar en conjunto y pasar del yo al nosotros.

2. Búsqueda de causas nobles es una meta vital que debe existir si se quiere plantear una nueva economía. Deben masificarse las causas que generan transformaciones positivas a comunidades, sociedades o realidades específicas. Si el objetivo principal de todos y cada uno de los actores de un territorio determinado es lograr la satisfacción de sus necesidades personales para garantizar su bienestar a partir de la acumulación de capital monetario se habrá perdido la esperanza por una sociedad más justa y amigable. Porque en realidad lo que se busca es poder gozar de espacios óptimos para desarrollar nuestra existencia.

La pasión es el valor fundamental que empodera las causas nobles como meta vital, ya que toma como fuente de energía motivación para poder abordar aspectos de la realidad que son sensibles y comúnmente valorados. Si hacemos una introspectiva de cada actor participante de la realidad cambiante, en lo que respecta a lo fundamental, todos deseamos que todos estemos bien, que quienes nos rodean estén bien y prósperos, es algo innato dentro de nuestro ADN, el problema radica en que al surgir la insustentabilidad, se pierde ese norte, cambian las metas vitales, aparecen los antivalores y se convierte todo en un escenario de supervivencia y competencia nociva, donde el acceso al bienestar deja de ser horizontal y se concentra en pequeños grupos, esto termina por desvirtuar un aspecto que nos define como personas y como sociedad (mapa de actores).

Las causas nobles cada vez más se masifican y empiezan a implementarse desde distintas formas organizativas, como empresas, organizaciones sin ánimos de lucro, organizaciones gubernamentales, proyectos y emprendedores. Tiene mucho sentido y es algo que sucederá cuando se haya empezado a operar con el

capital social como el recurso más valioso. La consolidación de una red de causas nobles que implicarán realidades sustentables es una consecuencia de tener ese cambio de paradigma económico, cuyos objetivos se orientan a acciones que buscan que todos o al menos muchas personas y organizaciones estén bien, sean prósperas y felices.

¿Cómo lograrlo? A través de la **gestión de la empatía**. Las causas nobles generan empatía y esa es una herramienta que bien canalizada puede llegar a ser muy potente y convertirse en un recurso intangible indispensable, que engranado con el capital social, pueden garantizar un cambio en la cosmovisión, cualquier persona pueda conectarse con cualquier otra para colaborar y crear nuevas formas de interactuar a escala planetaria. Eludiendo por ejemplo los circuitos comerciales tradicionales. Este último escenario, lo afirma Jeremy Rifkin, y es sin duda, para La Bicicleta, el terreno que se quiere transitar.

La empatía es la unión de todas las interacciones que suman para el logro de un objetivo conjunto, es todo aquello que genera la adhesión y participación de los actores en las causas nobles. Es la coincidencia de objetivos, que generan ciertos códigos morales que satisfacen la búsqueda fundamental de cada actor, en la que se está bien si se sabe que se está haciendo bien a otros actores, al entorno del que se es parte y sin duda a sí mismo. Cuando se sabe que las ideas que se desarrollan están garantizando bienestar a otros actores y comunidades además de cada uno como individuo, se logra una satisfacción mayor que hace proyectar la empatía y se termina consolidando como un punto de encuentro, esto lo hace convertir en una causa mayor, una positiva de la que se quiere hacer parte.

3. El bien común es el objetivo central de la economía del Bien Común del economista austriaco Cristian Felber, planteamiento que ha inspirado y respaldado fuertemente el planteamiento de La Bicicleta, ya que encuentra en esta propuesta la pertinencia fundamental e innegociable de los valores que florecen las virtudes del hombre como punto de partida y esto resulta fundamental ya que, para aspirar a una nueva economía, los planteamientos deben hacerse desde lo esencia y estos son los valores positivos o fundamentales,

los cuales empoderan las distintas metas vitales y sus respectivos proveedores de sentido de cada uno de los 7 valores vanguardistas.

El bien común mide cinco puntos que según Felber, se encuentran en muchas constituciones y leyes fundamentales de los países que en definitiva son: “dignidad humana, solidaridad, justicia, sostenibilidad medioambiental y democracia”, (Felber, 2012). Si bien la propuesta de Cristian Felber está centrada fundamental en el mundo empresarial (uno de los puntos con los que La Bicicleta difiere), sus definiciones son perfectamente adaptables al desarrollo de ideas de cualquier nivel, es decir, proyectos específicos, organizaciones de cualquier índole, empresas y también políticas microeconómicas o macroeconómicas, de contextos locales, regionales o inclusive nacionales.

Como meta vital de La Bicicleta componente del VV del colaborativismo, el bien común se puede resumir como la búsqueda de la participación conjunta de todas las personas y la dignidad humana, eso también es lo que fundamentalmente se desea lograr con los planteamientos que adopten La Bicicleta como modelo, cuyo objetivo en el plano económico es que el bienestar sea válido para todos.

Se trata del bienestar del mayor número de personas y de proteger la dignidad de todos los actores participante, lo que automáticamente significará mi propio beneficio, esto quiere decir pasar del yo al nosotros, porque si nosotros estamos bien y somos felices por ende yo estaré bien. En otras palabras el bienestar grupal garantiza el bienestar individual, ese es el objetivo.

¿Cómo lograrlo? Pasar **del valor de cambio al valor de uso**, esto implica cambiar la lógica económica en lo que respecta a los objetivos que persigue. Cristian Felber propone pasar de la competencia a la cooperación y del lucro al bien común (el cual puede entenderse como aquella realidad en la que la mayor cantidad de personas están satisfechas y son prósperas). La nueva economía debe entender que los beneficios financieros deben ser el medio para lograr ese bienestar generalizado y no el fin. Ya que, si la lucha pasa por una lógica en la que el fines el lucro (acumular riquezas), se termina cayendo en el "a toda costa"

para lograrlo y esto significa insustentabilidad (el Ferrari) o en otros términos, violentar los 7 valores vanguardistas, es decir, no hay camino para una nueva economía.

Para ser coherentes y verdaderamente apropiar lo anterior, las ideas que se pretendan desarrollar, ya sean en forma de proyectos, organizaciones, empresas o políticas, deben preguntarse por ejemplo, si el consumo de recursos medioambientales crece o se reduce, si las personas están estresadas o disfrutan de suficiente tiempo libre, si existe igualdad de género o discriminación, si en la sociedad crece la confianza o el miedo, si la repartición es justa o existe abundancia para pocos y miseria para mucho, si se está creando o destruyendo empleo, si hay calidad en los puestos de trabajo o no, si se están produciendo armas o alimentos ecológicos, si se promueve el consumo local o de multinacionales que deben traer los productos de miles de kilómetros de distancia, si existe una dinámica de precios solidarios o se inflan los precios, si hay instituciones inclusivas o extractivas, si se reutiliza o se desecha, entre muchas otras afirmaciones.

Algunos de los aspectos anteriores hacen parte de las interrogantes que se plantea el balance de bien común, que en la propuesta de Felber es la matriz que verdaderamente evalúa el desempeño de una empresa y es el indicador insignia para gestionar una empresa, relacionarla con su entorno e inclusive si queda bien ranqueada luego de su evaluación, obtener beneficios fiscales y macroeconómicos. Lo valioso de la propuesta de Felber y que es el tema de fondo, es la necesidad de cambiar la lógica económica para re-definir los patrones que miden el éxito de una organización, es decir, qué es lo que verdaderamente vale y en la respuesta debe estar siempre presente, el bienestar del hombre, su entorno y la biosfera de la que hace parte, de manera innegociable y fundamental. La economía debe estar al servicio del hombre y no ser el hombre un esclavo de ella.

En resumen, este proveedor de sentido, que busca responder como lograr la meta vital del bien común, pretende cambiar la lógica económica respecto a sus objetivos, beneficios e indicadores de éxito, donde se valore lo que realmente

satisface al hombre y le genera bienestar y no aquello que reporta un alto valor monetario. La honestidad es el valor vanguardista que empodera esta meta vital y parte de la idea de sincerar la razón de ser de la economía.

La razón de E7S, desarrollado en el (Anexo 6), es promover estrategias para garantizar calidad de vida en el territorio Latinoamericano, desde el punto de vista de la sustentabilidad (primera meta vital del valor). Los 7 casos documentados en distintas regiones del continente son el corazón del proyecto, donde la empatía por la causa fundamental de E7S (segundo proveedor de sentido) fue el elemento que los unió como una red de intercambio de saberes (primer proveedor de sentido), con una participación conectada a partir de la lógica de pasar del valor de cambio al valor de uso (tercer proveedor de sentido), el proyecto nunca tuvo un intercambio monetario para lograr documentar los 7 casos, únicamente para tener alimentos y transporte, porque inclusive, gracias a esta red de cooperación movida por la empatía, el hospedaje en más de 20 ciudades, fue producto del ofrecimiento de aliados locales, quienes a cambio sencillamente deseaban participar del proyecto (colaborativismo). Se trascendió de la competencia para adoptar la cooperación, pilar fundamental del bien común (tercera meta vital).

A continuación el esquema resumen del VV, (Tabla 9):

Tabla 9. Estructura SER/HACER del 5to VV.

METAS VITALES (SER)	PROVEEDORES DE SENTIDO (HACER)	VALORES ESENCIALES	PLANO DE LA SUSTENTABILIDAD
Promover calidad de vida	Red de cooperación e intercambio	Confianza	Plano económico
Búsqueda de causas nobles	Gestión de la empatía	Pasión	
Bien común	Del valor de cambio al valor de uso	Honestidad	

Tabla elaborada por el autor (2017).

En la estructura de La Bicicleta, el quinto valor vanguardista está representado por la cadena de la bici (Figura 11), corresponde al plano económico y representa el sistema que recibe la energía de toda la estructura y la canaliza para regir el

movimiento de la bici, es decir, es la guianza de los recursos disponibles hacia la satisfacción de necesidades que generen bien común.

Figura 11. Cadena de la Bicicleta, 5to VV.



Figura elaborada por el autor (2017).

6. De la Cuna a la Cuna

La basura es uno de los grandes problemas que afronta la humanidad. Es una situación compleja que en lugar de mermar con el tiempo, tiene un crecimiento descontrolado que nuevamente, al igual que el cambio climático, por ejemplo, es consecuencia del modelo desarrollista desenfrenado de las últimas décadas y cuya consecuencia directa esta sobre los diversos ecosistemas que componen la biosfera que al final de cuentas y otra vez, paradójicamente, podría estar condicionando la permanencia de la especie humana en el planeta, mientras tanto, los más afectados por esta problemática sin una estrategia global clara y contundente, son las poblaciones de bajos recursos, donde la basura literalmente los envuelve.

Resulta perturbador (insustentable) el gran objetivo de producir cada vez más para satisfacer la premisa del modelo de la objetualidad (la de consumir más y más), que supone un a toda costa para lograrlo y que en líneas generales no se preocupa por

los diversos desechos que durante cada etapa de procesos productivos específicos se generan, sin una estrategia real, eficiente y verdaderamente beneficiosa para el entorno del que se hace parte.

El mensaje es preocupante y sus consecuentes antivalores involucrados, ya que podría interpretarse como "aquí lo que importa es producir más, para vender más, para ganar más", la eficiencia y el desarrollo tecnológico está enfocado para satisfacer ese circuito y no para el deber ser, que es producir responsablemente desde el punto de vista ambiental y social, con ciertos límites (para dar oportunidad a otros), donde los diversos residuos generados son reincorporados en nuevos procesos productivos y los desechos restantes son reciclados en un 100%; donde se promueva una cultura de consumo responsable de recursos y bienes, de lo verdaderamente necesario y con la premisa de la eficiencia, partiendo de una educación participativa, interactiva y moderna para crear esta nueva cosmovisión de la cuna a la cuna.

Este valor vanguardista abarca el plano ambiental del desarrollo sustentable y se inspira en la economía azul, de la cual según su padre fundador, el economista belga Gunter Pauli, parte de la premisa sencilla de "servirse del conocimiento acumulado durante millones de años por la naturaleza para alcanzar cada vez mayores niveles de eficacia", (Pauli, 2011), respetando el ambiente y creando riqueza, y traducir esa lógica del ecosistema al mundo empresarial.

Cabe destacar que la implicación de este valor vanguardista pretende abarcar y llamar a la responsabilidad, no solo a las empresas que están inmersas en procesos productivos o creativos específicos, sino también a toda la cadena de valor, esto incluye especialmente a los individuos como consumidores, a las sociedades que conforman y sus reglas de juego (políticas públicas), las entidades gubernamentales a todo nivel y sin duda las organizaciones de todo tipo; si se trata de nueva economía, desde la planificación y proyección de objetivos, debe estar plasmado este valor vanguardista.

Su estructura parte del siguiente tridente de metas vitales y proveedores de sentido:

1. **Nuevos patrones de consumo** de recursos, bienes y servicios. Cambiar los patrones de consumo nos lleva al origen de la problemática de los residuos ya que es una visión en la que desde el origen este concebido una manera diferente y responsable de usar los recursos y consumir los bienes y servicios que ofrece el mercado.

En la problemática de los residuos, el reciclaje es la última etapa en la estrategia integral para darle solución, ya que, si se va al origen, es donde se encuentran los patrones de consumo y justo ahí es donde se debe producir el cambio, desde la educación en primer lugar y seguidamente desde la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.

Cabe destacar que esta meta vital, se conecta con el segundo proveedor de sentido del valor vanguardista de mitigación de cambio climático, ya que, los GEI también podrían entenderse como un desecho producto de cualquier acción y actividad realizada por el hombre, bien sea en su cotidianidad o en el desarrollo de empresas u organizacional. En cualquiera de los casos, se debe volver al origen, a lo esencial, para propiciar un cambio en la lógica, masificarlo, que trascienda y se haga una nueva cultura colectiva, de nuevos patrones de consumo donde el aspecto central y definitorio es que la biosfera establece los límites. Es por ello que el valor fundamental que empodera esta meta vital es la participación, pues únicamente podremos hablar de patrones sustentables en el uso, consumo y extracción de recursos, bienes y servicios si existe un acceso horizontal a la información relacionada a las ideas expuestas para este valor vanguardista y si las mismas se modifican exponencialmente.

¿Cómo lograrlo? A través de una **cultura de la reducción** en el consumo y uso de recursos y bienes de diversa índole, como por ejemplo recursos naturales (en todas sus dimensiones), fauna, flora, agua, electricidad, papel, combustibles fósiles, derivados del petróleo, químicos, refrigerantes, plásticos, vidrio, metales pesados, productos de todo tipo que sean descartables, envases, envolturas, aceites entre muchos otros, pues la oferta es gigantesca. El “meollo” del asunto pasa por adquirir una nueva consciencia colectiva en la que se incorpore una lógica automática y cotidiana de reducir el consumo de recursos y bienes de

manera descontrolada o exagerada, esto no implica agredir nuestro deseo por satisfacer nuestras necesidades fundamentales, pero si hacerlo con honestidad y coherencia, teniendo presente como punto de partida que los recursos son finitos, que nuestra interacción con ellos los degrada y que el uso y consumo de bienes y servicios tiene siempre un impacto al ambiente del que hay que hacer algo.

El reto es entonces, por un lado reducir, por el otro producir amigablemente con tecnologías limpias, invertir en el desarrollo de mecanismos eficientes de producción para ofrecer productos y servicios que sean responsables y sobre todo saludables, tanto para consumidores como para sus entornos. Es un tema de participación, valor esencial que empodera este proveedor de sentido y que se apalanca en la educación para lograrlo, ya que resulta fundamental involucrar a toda la cadena de valor para que cada uno, desde su rol y grado de responsabilidad, tome cartas en el asunto, que inicialmente y de manera fundamental tiene que ver con el cambio de hábitos, hacia unos donde no existan desechos, no haya desperdicios y aquellos que inevitablemente existen, sean reincorporados a nuevos procesos productivos.

Una estrategia de educación, capacitación e interacción moderna, leve y potente donde se establezcan insaciablemente estas ideas para el desarrollo de la cotidianidad de los individuos, empresas, proyectos y organizaciones de cualquier tipo, de cualquier territorio en específico. Conectarlo con el cuarto valor vanguardista, institucionalidad para la sustentabilidad, donde esta estrategia de educación y marketing social, sea una introspección o una revisión "puertas adentro" de los diversos procesos y residuos asociados, para implementar eficiencia, cambios tecnológicos y transformaciones positivas. Todo esto para ser vaciado en la institucionalidad, a través de políticas de gestión, donde se produzca también información de eco eficiencia, impacto y disminución de la basura.

Con esto se entrega de manera estructurada y coherente una cuota de responsabilidad a cada actor, que con las herramientas y el conocimiento específico contenido en esta estrategia educacional, sirven para sembrar y cultivar responsabilidad que en masa y de manera multiplicada, pretende

establecer esa cultura saludable, donde los límites sean establecidos por la biosfera, como una guía macro de cómo se deben canalizar los procesos productivos. Generar cada vez menos desperdicios, pasando siempre por una gestión previa de educación.

2. **Procesos circulares** para desarrollar un circuito imitando la figura de un círculo, para emular su figura en un sentido profundo, donde todo final significa un nuevo comienzo de manera constante, sin quedar nada por fuera. El círculo de los procesos implicados en el desarrollo de una idea, ya fuese en forma de proyecto, organización o empresa, debe tener una lógica de que estará verdaderamente completo cuando incorpore nuevamente los posibles desechos o efectos negativos (en términos intangibles) que pueda llegar generar. Que en el transcurso del tiempo, procure y aprenda que cada vez más se debe ser más eficiente y amigable y cada vez más y en el ejercicio genere desarrollo positivo para el entorno del que se haga parte.

Esta analogía funciona para dejar claramente definido que un objetivo ideal para configurar una economía basada en procesos de la cuna a la cuna, es que se utilice la lógica, el desarrollo tecnológico, la investigación y el desarrollo del conocimiento en torno a procesos circulares.

Para complementar más fuertemente esta definición de meta vital para la Bicicleta, vale la pena traer el portal web de la Fundación británica Ellen MacArthur, creada en 2010, una de las principales organizaciones promotoras de la economía circular en el mundo, tienen una definición muy acertada de esta otra forma de entender y desarrollar la economía:

Un ciclo continuo de desarrollo positivo que conserva y mejora el capital natural, optimiza el uso de los recursos y minimiza los riesgos del sistema al gestionar una cantidad finita de existencias y unos flujos renovables. Además, funciona de forma eficaz en todo tipo de escala, (Fundación Ellen Mac Arthur, 2017).

¿Cómo lograrlo? A través de una estrategia para **reincorporar desechos**, que también podría entenderse como reutilizar. Para ello es fundamental tener un mapa claro de los distintos procesos implicados en el desarrollo de una idea, para

tener muy bien identificados los posibles desechos que en cada etapa se pueden generar. Esta matriz, cruzada con la matriz del mapa de actores y alianzas (quinto valor vanguardista), puede dar como resultado un intercambio de desechos o elementos sobrantes, que pueden ser utilizados por otros actores para el desarrollo de sus propios procesos, esta es una dinámica compleja y minuciosa pero que podría traer como resultado una red de procesos cíclicos, donde absolutamente ningún desecho sale del sistema, ya que siempre es reutilizado o reincorporado en nuevos procesos.

El valor que empodera este proveedor de sentido para poder llevar a cabo la meta vital de procesos circulares es la responsabilidad, ya que todo parte de refundar la cultura de la consciencia ambiental (primer proveedor de sentido), es decir, de nuestra relación con la biosfera. La premisa fundamental que deberá contenerla, como se afirmó en la primera meta vital de este valor vanguardista, es la de dejar a la biosfera establecer los límites del desarrollo y consumo de recursos y respetar su capacidad de renovarse, que tiene una relación directa con la absorción absoluta de los residuos que le agregamos.

Es por ello que la responsabilidad es el valor que potencia una nueva cosmovisión en cuanto a la forma de devolver a los diversos sistemas y ecosistemas con los que interactuamos y esto incluye hacer una migración definitiva a sistemas limpios y cada vez más, concebidos a partir de premisas técnicas de la sustentabilidad guiados por nuevos indicadores como la huella de carbono, la huella hídrica o la huella ecológica, no para crear nuevos mercados de certificaciones y “greenwashing”, sino para guiarse hacia la eficiencia de procesos, que usen la menor cantidad de recursos posibles, que los que utilicen sean optimizados al máximo, que se aproveche cada peldaño de recurso y que se devuelva mejora y bienestar para los mismos en el proceso, por ejemplo, que se desarrollen productos que una vez finalizada su vida útil, no se conviertan en basura, sino que puedan ser devueltos al suelo para que se descompongan y se conviertan en alimentos para plantas y animales o en nutrientes para la tierra; que como Suecia, se conciba a la basura como una materia prima muy valiosa para satisfacer sus sistema de reciclaje (reciclan el 98% de sus desechos a nivel país) y además, potenciar y multiplicar la cultura de la reutilización que de

manera espontánea, se ha venido afianzando en su tejido social, este es un caso ideal para replicar de manera obligatoria en cualquier territorio de nuestra Latinoamérica.

Y no solo eso, que en cada proceso, además de satisfacer el objetivo establecido, devuelva desarrollo positivo, es decir promueva la mejora del espacio, territorio y ecosistema en definitiva, con el que se interactuó y del que se extrajo algo, esto abarca el plano social, ya que las personas hacen parte de un territorio, y lo que se pretende es una integración en equilibrio del hombre con el entorno del que haga parte y sobre el que desarrolle sus empresas, organizaciones o proyectos, esto abarca, comunidades, personas, culturas, es en definitiva, en términos “flacamianos”, desarrollar positivamente la morfogénesis de un territorio en específico, en la medida que desarrollamos en términos de acciones, nuestras ideas y objetivos.

Estos últimos puntos son los que se deberán tener muy bien definidos en esa estrategia de reincorporar desechos.

3. La **Economía limpia** el circuito se cierra cuando se pretende desarrollar una economía limpia, esto implica que el círculo de esa idea en desarrollo se complete, ya que incorporó la educación para una nueva cultura de patrones de consumo, se tiene una estrategia clara de procesos circulares para reutilizar o reincorporar desechos a nuevos procesos productivos, donde se ha desarrollado una hoja de ruta clara para la migración definitiva a procesos limpios desde los patrones técnicos de la sustentabilidad, con transformaciones positivas a la morfogénesis de un territorio en específico. Se puede hablar de una economía limpia, la mayor deseabilidad de este valor vanguardista, al incorporar una estrategia de reciclaje efectiva, que es el último de los lineamientos para desarrollar una gestión integral de residuos, la cual implica una etapa final para que todo aquello que no pudo ser reincorporado en los procesos productivos para alcanzar los procesos circulares, pasen por el reciclaje, cuyo resultado también lleva a la creación de nuevas materias primas, para otros procesos, creando un mercado (en el sentido de ese espacio donde se demandan y ofrecen productos y servicios responsables, es decir, de bajo carbono, con procesos cíclicos y limpios

y cuyo valor de uso tiene protagonismo sobre un valor de cambio monetario) de productos reciclados, para emprender o darle continuidad a otros procesos.

El valor fundamental que empodera esta meta vital es la cooperación, porque es en definitiva una mapa multi-escala donde se puede leer el tramado de interacción de los diversos actores, donde se producen sinergias y desarrollo holístico, donde el objetivo final es el bien común, porque la nueva economía quiere plantear que es posible desarrollar espacios sustentables, donde cada uno de sus componentes pueden estar bien, saludables y prósperos, esto incluye, como se ha venido desarrollando a lo largo del tema tesis, los distintos sistemas y ecosistemas, la biosfera.

¿Cómo lograr? Con una **estrategia de reciclaje** ya que una nueva economía debe poseer una estructura que vaya de la cuna a la cuna en su lógica y forma de desarrollo, cuyo objetivo macro sea una red de procesos circulares, para poder establecer una ruta clara hacia el nuevo paradigma económico, que como se ha venido demostrando en este tema tesis, debe abarcar muchos más aspectos a los beneficios y esquemas financieros, debe incluir de manera innegociable otros aspectos y para el caso particular de lograr la meta vital de una economía limpia y circular, una adecuada estrategia de reciclaje.

Esta estrategia es el último punto de ese sistema integral en el manejo de residuos, porque previamente, se ha desarrollado una estrategia de educación, se ha construido por ende una cultura de la reducción y la reutilización, para que tenga sentido una conciencia de reciclaje, es decir, para que sea funcional y efectivo, debe haberse “abonado el camino” previamente, implementando las dos primeras metas vitales de este valor vanguardista.

Jeremy Rifkin plantea que “(...) utilizar menos recursos de la Tierra, cada vez más con más eficiencia y productividad en una economía circular y llevar a cabo la transición definitiva de los combustibles fósiles a las energías renovables”, (Rifkin, 2014), plantea además, en La sociedad de coste marginal cero que estas son características que definen el nuevo paradigma económico ya que “en la

nueva era, cada uno de nosotros se convertirá en un nodo del sistema nervioso de la biosfera”, (Rifkin, 2014).

Lo que se pretende lograr desde este penúltimo valor vanguardista, es trascender de la obsolescencia programada que satisface el esquema dominante propio de una economía capitalista, como lo es, “comprar, tirar, comprar” (visión horizontal), para hacer como esquema dominante una dinámica completamente circular, de la cuna a la cuna.

En el (Anexo 6) que describe la experiencia de Emprendimiento 7 Suramérica, los dos casos fundamentales que inspiraron proponer este sexto valor vanguardista que satisface el plano ambiental de la sustentabilidad, fueron los documentados en Lima, Perú y Mérida, Venezuela. En ambos casos, para abordar la problemática de los residuos, se partió de una estrategia de educación y desarrollo del conocimiento como punto de arranque, para poder implementar y especialmente promover una cultura de la no basura, en un sentido técnico y conceptual, inclusive desarrollando estrategias de marketing social y comunicación para hacerlo potente y masivo.

En el caso puntual de Ciudad Saludable en Lima, este punto fue desarrollado a través de un programa de formación de emprendedores, al que por lo general se unen personas de muy bajos recursos, donde se les entrega el conocimiento, se les enseña a ser útiles, productivos y muy especialmente, se les hace sentir parte del tramado social y todo esto para trabajar con la basura de distintas regiones de Lima, haciendo una gestión integral de los residuos. Clasificando, transportando e inclusive haciendo parte de los procesos de reciclaje, donde adquieren plena consciencia de cómo los desechos son la fuente de energía o el recurso necesario para el funcionamiento de otros procesos. El desarrollo positivo en el territorio abordando este valor vanguardista es muy potente, ya que se están integrando todos los actores participantes (cohesión social) a través de la solución de una gran problemática como lo es la gestión de los residuos, un claro ejemplo de economía circular. Ver (Anexo 6).

Para el caso de FACES Consciente: Espacio Sustentable, el ciclo proyectual de la maestría en desarrollo sustentable dictada por FLACAM, realizado en la ciudad de Mérida, existía también, además de los talleres participativos sobre estos conceptos

con toda la comunidad universitaria, una estrategia de reducción de recursos, para ser eficientes en su uso y manejo, estableciendo metas y políticas de reducción de consumo de electricidad, agua y papel. Lo que hizo un llamado a establecer una cultura de la reducción, donde también intervinieron importantes campañas de marketing social, una rama indispensable de la nueva comunicación como herramienta para el cambio de paradigmas.

A continuación el esquema resumen del VV, (Tabla 10):

Tabla 10. Estructura SER/HACER del 6to VV.

METAS VITALES (SER)	PROVEEDORES DE SENTIDO (HACER)	VALORES ESENCIALES	PLANO DE LA SUSTENTABILIDAD
Nuevos patrones de consumo	Cultura de la reducción	Participación	Plano ambiental
Procesos circulares	Reincorporar desechos	Responsabilidad	
Economía limpia	Estrategia de reciclaje	Cooperación	

Tabla realizada por el autor (2017).

En la estructura de La Bicicleta, el sexto valor vanguardista está representado por la rueda trasera de la bici (Figura 12), corresponde al plano ambiental y representa el sistema circular que debe girar permanentemente y que junto con la rueda delantera (mitigación de cambio climático) hacen posible el movimiento de la bici a través del territorio, pero con tres criterios fundamentales: una dinámica circular, limpia y libre de carbono.

Figura 12. Rueda trasera de La Bicicleta, 6to VV.

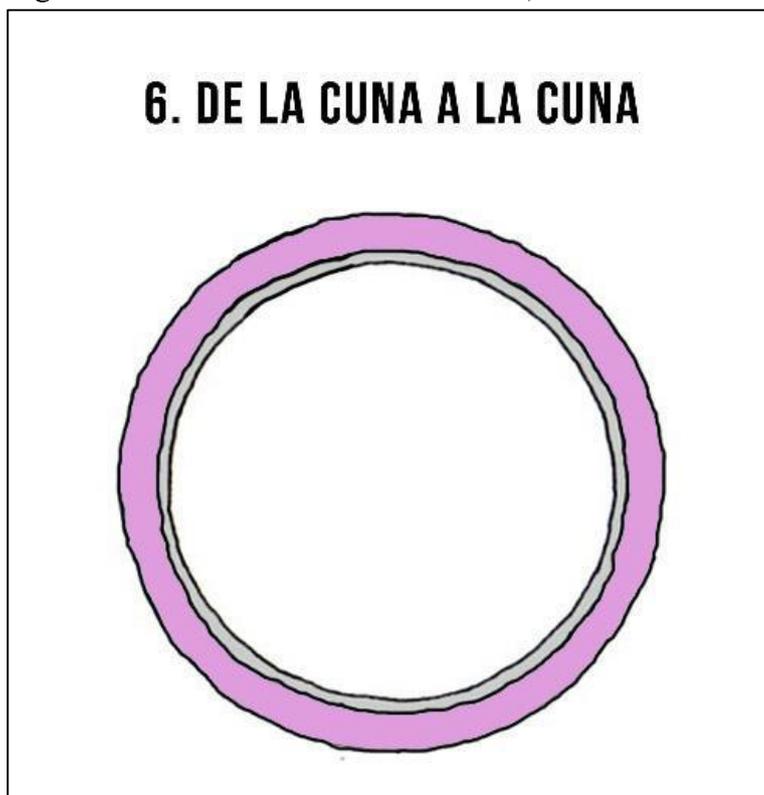


Imagen realizada por el autor (2017).

7. Participación y Holismo

Uno de los objetivos de La Bicicleta es garantizar la participación y el acceso a un desarrollo armonioso en el que se satisfagan las necesidades reales de los distintos miembros componentes de un territorio en específico. Se quiere promover el acceso a la información y el conocimiento, la participación en los diversos procesos, pasar del individualismo al grupo. Es en definitiva pasar del yo al nosotros. Para ello es necesario desarrollar estrategias para que todos tengan herramientas que accedan al bienestar. La participación es el canal para lograrlo el holismo es la forma.

La participación y holismo son componentes mayúsculos en la manera de configurar una nueva economía, desde el punto de vista de los participantes, ya fue definido en los años noventa por el economista chileno Manfred Max Neff, quien propone en su libro *Desarrollo a Escala* (Max Neff, 1993) que los tres pilares fundamentales de un desarrollo íntegro y plural para el hombre, pasa por “(...) satisfacer las necesidades humanas fundamentales con satisfactores eficientes, íntegros

y organizados (holismo), generar mecanismos hacia la auto dependencia y autosuficiencia y garantizar una articulación orgánica de los seres humanos, la tecnología y la naturaleza”, (Max Neff, 1993).

Así como lo es para Max Neff en su Desarrollo a Escala Humana, también lo es para La Bicicleta, la nueva economía se construye a partir del protagonismo real de las personas, como consecuencia de privilegiar tanto la diversidad como la autonomía de espacios en que el acceso al bienestar y la prosperidad en el tiempo, sea realmente posible.

En términos de la Economía Descalza de este extraordinario “nuevo economista” latinoamericano, resulta fundamental democratizar los procesos en un sentido solidario y respetuoso, para propiciar la confianza de los participantes y así como afirma Max Neff, si el desarrollo de los proyectos, organizaciones y empresas tienen orientación hacia prácticas participativas y holísticas, “pueden contribuir a revertir el rol tradicionalmente semi-paternalista del Estado latinoamericano, en rol estimulador de soluciones creativas que emanen desde abajo hacia arriba y resulten, por lo tanto, más congruentes con las aspiraciones reales de las personas”.

Este último punto tan importante para el último valor vanguardista de La Bicicleta, se conecta con el segundo proveedor de sentido el cuarto valor vanguardista (instituciones inclusivas), que propone una estrategia de conectividad con otros sistemas y sistemas mayores, como es el caso de uno de los actores con los que debe existir una conectividad potenciadora y de desarrollo positivo, el Estado. Es por ello que uno de los pilares fundamentales del Desarrollo a Escala Humana, (Max Neff, 1993), es buscar la auto dependencia, para aprender a hacer y ser sustentables y permanentes en el tiempo, La Bicicleta se sustenta en ello para tener los mismos fines desde el punto de vista del plano social de la sustentabilidad.

La estructura ser-hacer de este séptimo valor vanguardista es la siguiente:

1. Configurar una red de sinergias para tejer un territorio con realidades sustentables, donde el desarrollo y las acciones de distintas causas generen un efecto mayor que el de cada una de ellas de manera individual. Esto es un nivel

potenciador que sin duda alguna invita además a la participación, ya que cada pieza debe ser importante.

Una red de sinergias es la forma de organizarse para apuntarle a un escenario en el que todos estamos bien, las causas individuales que buscan el bienestar, se pueden alinear con innovación y creatividad en el desarrollo de las ideas, para que logren un objetivo mayor, el bien común. En este punto se debe traer de vuelta una de las premisas definitorias de La Bicicleta, descrita en el primer apartado de este capítulo cuatro, pasar del yo al nosotros.

Esto se respalda en el hecho de que como lo afirma Max Neff, el mejor proceso de desarrollo será aquel que permita elevar más la calidad de vida de las personas, ya que la economía está para servir a las personas y no a los objetos o a las transacciones financieras. Bajo esta mirada, la sinergia trae un aspecto positivo y esta es la participación.

El valor fundamental que empodera esta meta vital es la solidaridad ya que se busca promover un instinto muy esencial del hombre y es el deseo de que todos estemos bien, nosotros y nuestro entorno.

¿Cómo lograrlo? A través de una **visión holística**, que en definitiva es una metodología para organizar esas sinergias hacia un bien común a partir de la integración de las partes. Se debe construir una conciencia colectiva que esté preocupada por sí misma y también por su entorno, por lo que las actividades de cada actor deben estar en armonía con el sociomambiente. Cuando la sociedad asume de manera colectiva esos valores fundamentales que se han venido describiendo, hace posible pensar en la realización de realidades sustentables. La visión es poder ver la realidad como un todo.

Es por ello que resulta fundamental entender las partes componentes de un territorio específico, entender de que se componen y cómo interactúan con la idea que se está desarrollando, para saber así como se va a organizar en pro de un bien común, que es definido y analizado desde la sinergia se sus componentes.

2. Promover la **cohesión social** de los componentes de cualquier territorio, ya que, en una primera instancia, se definió una manera de organizarse en forma de red de sinergias, siendo el holismo la metodología para lograrlo. La razón de ser de esta primera meta vital es lograr esa cohesión social que puede traducirse en crear la percepción de pertenencia a una idea, realidad, grupo u objetivo específico.

La cohesión social solo será posible a través de la participación y con una visión holística. Es un nuevo paradigma que se quiere instaurar en la lógica del hombre, el economista estadounidense Jeremy Rifkins afirma que “la humanidad está empezando a ser consciente de que la biosfera es la comunidad superior e indivisible a la que todos pertenecemos, y que su buen estado es fundamental para nuestro bienestar y nuestra supervivencia”, (Rifkin, 2014). Esta conciencia conlleva a un nuevo sentido de responsabilidad: la de vivir en el plano personal y colectivo, en casa, en el trabajo en la comunidad, de una manera que favorezca la buena salud de la biosfera de la que formamos parte, eso es cohesión social y a eso es lo que le apunta La Bicicleta desde esta meta vital.

¿Cómo lograrlo? A través de un **abordaje multidisciplinario** del territorio, donde los diversos retos que afronta una idea para generar transformaciones positivas en una realidad determinada, sea abordado desde distintas áreas del conocimiento para lograr soluciones integrales y que satisfagan los ejes temáticos implicados, soluciones integrales a partir de equipos multidisciplinarios, donde la sinergia de los recursos disponibles con una estructura holística nos acercan a una participación amplia.

Cabe destacar que el valor fundamental que empodera este proveedor de sentido es la confianza, ya que el elemento que permitirá unir las diversas disciplinas en “una mesa redonda” en torno a la solución de un problema, pasa por confiar en el otro, en su conocimiento y su aporte. Masificar realidades con respuestas integrales sobre el territorio, garantizará la permanencia de realidades sustentables en el tiempo.

3. **Distribución equitativa** es una meta vital que lucha por vencer de una vez por toda la desigualdad que golpea fuertemente nuestra Latinoamérica. En esta estructura laboriosa, sistemática y estratégica que supone este último valor vanguardista, una de sus metas vitales para hacer posible su consolidación como séptimo pilar de La Bicicleta, es promover la distribución equitativa de recursos, beneficios, oportunidades, información, conocimiento y tecnología. En las anteriores metas vitales y sus respectivos proveedores de sentido, se plantea como forjar un camino en el que exista participación, integración de los objetivos y visión del bienestar como un todo del que cada parte vale y suma para conseguir objetivos comunes, siempre desde análisis multidisciplinarios para poder establecer soluciones integrales y duraderas en el tiempo.

Los resultados obtenidos con la descripción anterior, también deben ser concebidos y asumidos con responsabilidad, desde la participación, esto significa definir claramente una distribución equitativa de los beneficios de múltiples dimensiones, todos debemos hacer parte, todos debemos trabajar por el cambio, todos debemos confrontar la adversidad con creatividad, por tanto todos debemos tener garantizado el derecho a gozar de bien común, es la única manera de garantizar un nuevo paradigma económico.

La concentración del poder y la canalización de los beneficios en grupos reducidos o élites es lo que se desea dismantelar a través del respeto por el otro, siendo este, el valor fundamental que empodera esta meta vital. El respeto significa reconocer mi parte, pero también reconocer al otro como merecedor de oportunidad.

¿Cómo lograrlo? A través del desarrollo de un **mapa de beneficios y recursos** que se crea a partir de una organización horizontal. Es importante conocer las diversas consecuencias positivas que genera el desarrollo de proyectos, organizaciones, políticas y empresas, los beneficios de múltiples escalas y el valor agregado que se va generando en cada proceso a partir de la transformación de los recursos disponibles, esto permite verlo en perspectiva y en términos totales, para de esta forma establecer canales de accesos a los mismos, sin

agredirse entre los actores implicados y sin afectar el entorno, pero promoviendo la inclusión en el acceso a los mismos.

Con el respeto como valor fundamental que empodera a este proveedor de sentido, se desea promover el pluralismo, la democracia y la igualdad de oportunidades entre cada actor implicado en cualquier realidad sustentable en construcción. Cuando cada parte se siente que se le ha respetado y garantizado su dignidad, se potencian sus habilidades y recursos, se genera confianza, se fortalecen las alianzas y se pueden configurar núcleos potentes que van generando transformaciones positivas en el tiempo.

El bienestar de todas las personas y su entorno natural son igual de importantes. A través de estrategias integradoras y también a la hora de “cosechar” los beneficios, no solo monetarios, sino de capacidad de satisfacer necesidades fundamentales, La Bicicleta quiere lograrlo. Cabe destacar que tal y como lo afirmó Felber en la economía del bien común, “(...) el fin de la economía no es la provisión de valores de cambio sino de utilidades”, (Felber, 2012), ya que el ser humano solo vive de estas. Además si la ética es que todos tengamos acceso a la felicidad, la economía debe volver a lo fundamental para lograrlo.

En Emprendimiento 7 Suramérica, descrito en el (Anexo 6), hubo varios casos que inspiraron la configuración de este valor vanguardista, por un lado estuvieron los dos únicos casos de empresa privada que documentó la travesía, como lo fueron la clínica veterinaria Diego Portales en Arica y el Hostel Frankville en La Plata. En ambos casos se logró materializar una idea a partir de una red de sinergias que se asociaron desde lo multidisciplinario para garantizar sendas empresas con una visión integral en su desarrollo a través del tiempo, con lo que se abarcaron distintas capas de la realidad y por ende propiciar puntos de encuentro entre múltiples disciplinas. En el caso de la clínica veterinaria de Arica, se desarrolló una estrategia de formación en los distintos aspectos que pueden relacionarse con el mundo del cuidado y la salud de las mascotas, para ofrecer servicios múltiples y hacerla la clínica integral más grande del norte de Chile. En el caso de Frankville, al ser un espacio de encuentro cultural, este emprendimiento se creó con un equipo multidisciplinario y multicultural como recurso

más valioso porque justamente, la visión es, ofrecer el mejor intercambio cultural en la ciudad y así se ha consolidado.

Por otra parte, en el caso documentado en la ciudad de Buenos Aires, se desarrolló una estructura de cohesión social como signo distintivo del proyecto de intervención urbanística en la Villa 31, ya que se garantizó puntos de encuentro a partir de la participación vecinal, donde en jornadas de participación, se iban discutiendo las posibles oportunidades para ese territorio, las necesidades más urgentes, cómo desarrollarlas y el grado de participación que se tendría para obras en específico. Los arquitectos que fueron entrevistados para este proyecto y que contaron su historia, argumentaron que una de las principales estrategias para garantizar el equilibrio interno, fue establecer canales para que todos accedieran a los beneficios de ese proyecto, garantizando así la participación a soluciones holísticas en el territorio.

A continuación el esquema resumen del VV, (Tabla 11):

Tabla 11. Estructura SER/HACER del 7mo VV

METAS VITALES (SER)	PROVEEDORES DE SENTIDO (HACER)	VALORES ESENCIALES	PLANO DE LA SUSTENTABILIDAD
Red de sinergias	Visión holística	Solidaridad	Plano social
Cohesión social	Abordaje multidisciplinario	Confianza	
Distribución equitativa	Mapa de beneficios y recursos	Respeto	

Tabla realizada por el autor (2017).

En la estructura de La Bicicleta, el séptimo valor vanguardista está representado por el asiento de la bici (Figura 13), corresponde al plano social y representa el lugar desde donde se debe conducir el planteamiento, el acceso al uso y la participación del mismo, desde donde el ciclista se postra, para hacer funcionar todo el sistema. Participación, inclusión y dignidad.

Figura 13. Asiento de La Bicicleta, 7mo VV.



Figura realizada por el autor (2017).

Esos son los 7 Valores Vanguardistas del tema tesis, el corazón del planteamiento de La Bicicleta, cada uno de ellos con tres metas vitales (SER) y tres proveedores de sentido (HACER), empoderados por valores fundamentales de convivencia que florecen las virtudes del hombre y los casos documentados en E7S que inspiraron su desarrollo conceptual y diversos economistas y planteamientos de nueva economía que los respaldaron.

Cada uno de ellos como un todo, es una estructura que pretender canalizar el planteamiento hacia la apropiación de los nuevos conceptos que debe incluir la economía en su análisis y desarrollo como ciencia social trascendental y las acciones específicas que debe realizar en el territorio para poderlas materializar o hacer realidad, teniendo siempre presente que el objetivo fundamental de La Bicicleta es masificar realidades sustentables en el territorio latinoamericano. Por ende, esto aplica para los 3 bloques que se han vendido describiendo a lo largo de cada uno de ellos o las formas que pueden tomar las diversas ideas transformadoras a la hora de desarrollarlas:

- Bloque 1: personas, emprendedores, empresarios, empleados, desempleados, jóvenes, viejos.
- Bloque 2: empresas nuevas o constituidas, organizaciones de toda índole.
- Bloque 3: proyectos específicos, políticas públicas, microeconómicas y macroeconómicas de ciudades, regiones o países.

Cabe hacer una acotación fundamental, La Bicicleta es un sistema abierto, que quiere servir de inspiración, referencia o material de apoyo para todo público, puede ser modificado, discutido y mejorado, para ir fortaleciendo este planteamiento de nueva economía. Para ello se presenta a continuación un esquema final que contiene el resumen de cada uno de los siete valores vanguardistas, (Tabla 12):

Tabla 12. Estructura global de los 7 valores vanguardistas

NOMBRE	METAS VITALES (SER)	PROVEEDORES DE SENTIDO (HACER)	VALORES FUNDAMENTALES	CASOS E7S	PLANOS DE LA SUST
1. Mitigación de cambio climático	- Conocer emisiones GEI - Reducir huella de carbono - Compensar impacto ambiental	- Medición de huella de carbono - Consumo eficiente de recursos - Impuesto verde	- Honestidad - Responsabilidad - Respeto	C1: Mérida	Plano Ambiental
2. Innovación emprendedora	- Motivación - Potencializar los recursos disponibles - Afrontar la adversidad y la escasez	- Deseabilidades positivas - Sinergia de las potencialidades - Desarrollo creativo	- Pasión - Confianza - Cooperación	C3: Lima C4: Arica C6: La Plata	Plano Económico
3. Transferencia de saberes	- Producir nuevo conocimiento - Democratizar el conocimiento - Estrategia de comunicación	- Educación transformadora - Sistematizar la información - Potencializar las TIC	- Solidaridad - Honestidad - Responsabilidad	C7: BA C2: Bogotá	Plano Social
4. Instituciones inclusivas	- Control y gestión de objetivos - Garantizar el pluralismo - Gestión del territorio	- Instrumentar políticas - Estrategias de conectividad - Paseo y conversación	- Honestidad - Cooperación - Solidaridad	C3: Lima C4: Salta	Plano Social
5. Colaborativismo	- Promover calidad de vida - Búsqueda de causas nobles - Bien común	- Red de cooperación e intercambio - Gestión de la empatía - Del valor de cambio al valor de uso	- Confianza - Pasión - Honestidad	C1: Mérida C2: Bogotá C3: Lima	Plano Económico
6. De la cuna a la cuna	- Nuevos patrones de consumo - Procesos circulares - Economía limpia	- Cultura de la reducción - Reincorporar desechos - Estrategia de reciclaje	- Participación - Responsabilidad - Compromiso	C1: Mérida C2: Lima	Plano Ambiental
7. Participación y holismo	- Red de sinergias - Cohesión social - Distribución equitativa	- Visión holística - Abordaje multidisciplinario - Mapa de beneficios y recursos	- Solidaridad - Confianza - Respeto	C1: BA C4: Arica C6: La Plata	Plano Social

Tabla realizada por el autor (2017)

Esa es la matriz final de La Bicicleta que para concluir este aparatado del último capítulo del tema tesis y darle paso a la parte gráfica del mismo, es necesario hacer una descripción gráfica final de su filosofía que empodera la metáfora de La Bicicleta

para a través de esta explicar la nueva economía. Es en esta estructura donde está la innovación en la creación de conocimiento y el aporte al paradigma económico.

La mayor deseabilidad de este planteamiento es poder materializar realidades sustentables, construidas a partir de ideas transformadoras, en cualquiera de los 3 bloques que se definieron en párrafos anteriores, en donde cada uno de ellos, sean como una bicicleta, es decir, que su funcionamiento no emita GEI, que la chispa y motivación que empuje su movimiento sea la innovación y la capacidad de superar las adversidades del camino venidero, transfiriendo el conocimiento desde su levedad y acceso universal, que esté organizada con una estructura firme que haga funcionar todas las partes componentes (instituciones inclusivas), que sea leve y liviana en su funcionamiento, con el colaborativismo y los procesos cíclicos como los ejes circulares que propician su movimiento para que haya participación masiva.

La bicicleta es minimalista y potente en su ingeniería para hacerla eficiente y funcional, es saludable no solo para el que la utiliza sino también para el entorno por donde transita, esa es la economía que se quiere, ese es el mensaje que se quiere transmitir, que la mayor cantidad posible de actores abandonen el Ferrari (la insustentabilidad) y se muden a La Bicicleta (sustentabilidad) como medio de transporte (desarrollo del territorio).

El escenario ideal será aquella sociedad en la que se haga una migración absoluta y definitiva a la bicicleta como medio de transporte. A continuación el esquema completo de La Bicicleta como planteamiento de nueva economía con sus 7 valores vanguardistas como el aporte a la innovación, (Figura 14):

Figura 14. La Bicicleta y los 7 valores vanguardistas

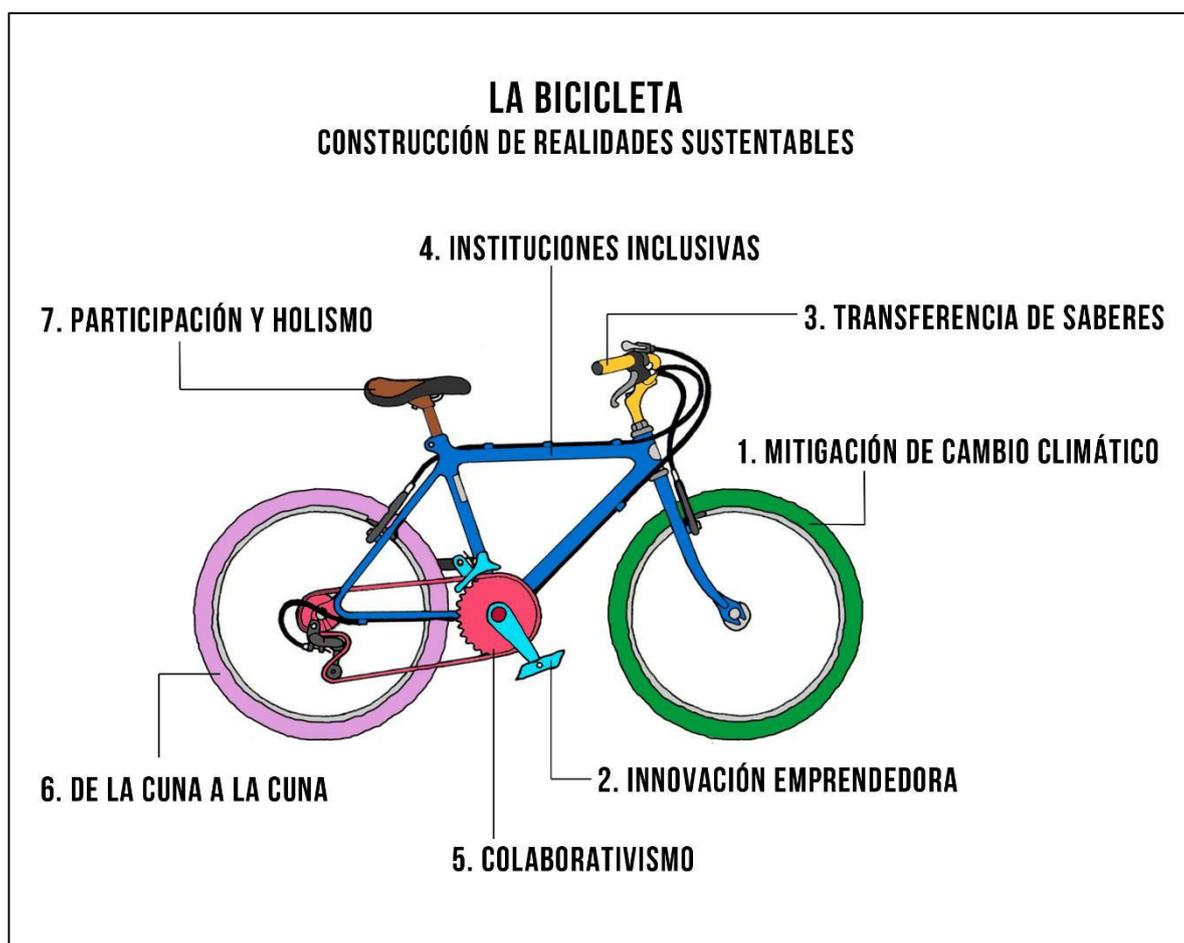


Figura realizada por el autor (2017).

4.3 Representación gráfica de La Bicicleta

La economía es una ciencia social que utiliza las matemáticas para explicar los fenómenos que suceden en la realidad. A través de modelos matemáticos de diversas complejidades se explican, proyectan y predicen el comportamiento de los distintos componentes de una realidad determinada. Suponen además la representación numérica de las definiciones que componen una teoría determinada o un aspecto complejo de la realidad que se desea abordar.

Para la nueva economía y concretamente para el tema tesis, también existe un esquema matemático muy sencillo pero que en definitiva está concebido para matematizar los siete valores vanguardistas y de esta manera que cada uno de los bloques que incorpore La Bicicleta como modelo de nueva economía para materializar

realidades sustentables en el territorio, pueda guiarse a través de los números y así conocer que tan cerca esta su idea en ser sustentable. Esta consideración se puede aplicar perfectamente para ideas en marcha o por desarrollarse, en este último caso, el esquema matemático que se va a explicar a continuación, tiene pertinencia para conocer qué tan sustentable es la idea que se está concibiendo y que será próxima a materializarse en el territorio.

Antes de pasar a la explicación detallada de la parte gráfica de La Bicicleta, resulta fundamental acotar que este es un sistema abierto, lo que significa que tanto su estructura conceptual y definitoria y ahora su estructura matemática, están abiertos a ser modificados, discutidos, mejorados, ampliados y potenciados, este es el punto de arranque.

En primer lugar, es necesario volver a la matriz con la que se cerró el anterior apartado pero muy puntualmente poner especial atención en el tridente de los proveedores de sentido para cada uno de los valores vanguardistas, cada uno de ellos representa la acción concreta a llevar a cabo para lograr su meta vital asociada, en ese sentido y para desarrollar la parte gráfica, se adaptará cada uno de los proveedores de sentido en forma de pregunta, con el objetivo de conocer si se está adoptando (a un nivel avanzado o inicial) ese proveedor de sentido, en el desarrollo de la idea transformadora que se esté evaluando.

Su respuesta será muy simple SI o NO. Donde el SI equivaldrá a un punto y el NO a cero puntos, por lo que cada valor vanguardista podrá puntuar un máximo de 3 puntos, si se está incursionando o desarrollando (al nivel que fuese) los tres proveedores de sentido de cada uno de los valores vanguardistas y un mínimo de 0 puntos si no se está desarrollando o sencillamente no fue concebido ninguno de los proveedores de sentido de los valores vanguardistas en la idea transformadora que se esté evaluando.

Esto se hará para cada uno de los valores vanguardistas, por lo que habrá un total de 21 preguntas que representan el detalle de cada uno de los componentes de La Bicicleta, con base al puntaje de cada valor, se graficará sobre un heptágono los resultados obtenidos para obtener una figura que representará que tan cercano se está

de tener una idea transformadora (en cualquiera de sus formas/bloques) para propiciar realidades sustentables en el territorio. Esto con el objetivo de saber las potencialidades de sustentabilidad con las que se cuenta y en qué aspectos hay carencia de sustentabilidad para trabajar en ello.

El ejemplo que se tomará para ejemplificar el componente gráfico de La Bicicleta será el primer caso documentado por E7S (Anexo 6), que es también el proyecto de maestría FLACAM, desde donde se despegó para llegar al planteamiento de nueva economía del tema tesis. La razón por la cual se elige el proyecto FACES Consciente: Espacio Sustentable de la ciudad de Mérida, es porque abarca buena parte de los valores vanguardistas de La Bicicleta y por su riqueza conceptual para la helicoide proyectual del autor.

A continuación la matriz final de La Bicicleta adaptada para el desarrollo de las 21 preguntas de cada proveedor de sentido, su respuesta y puntaje asociado, (Tabla 13):

Tabla 13. Matriz de La Bicicleta con las 21 preguntas de evaluación

NOMBRE	METAS VITALES (SER)	PROVEEDORES DE SENTIDO (HACER)	PREGUNTAS	RESPUESTAS	PUNTAJE
1. Mitigación de cambio climático	- Conocer emisiones GEI	- Medición de huella de carbono	- ¿Realiza medición de huella de carbono?	SI	1
	- Reducir huella de carbono	- Consumo eficiente de recursos	- ¿Tiene una estrategia de consumo eficiente de recursos?	SI	1
	- Compensar impacto ambiental	- Impuesto verde	- ¿Adopta un impuesto verde para compensar sus emisiones?	SI	1
2. Innovación emprendedora	- Motivación	- Deseabilidades positivas	- ¿Posee deseabilidades positivas?	SI	1
	- Potencializar los recursos disponibles	- Sinergia de las potencialidades	- ¿Hay una estrategia para hacer sinergia con sus potencialidades?	NO	0
	- Afrontar la adversidad y la escasez	- Desarrollo creativo	- ¿Existe desarrollo creativo para alcanzar sus objetivos?	SI	1
3. Transferencia de saberes	- Producir nuevo conocimiento	- Educación transformadora	- ¿Posee una educación transformadora para producir nvo conocimiento?	SI	1
	- Democratizar el conocimiento	- Sistematizar la información	- ¿Tiene una estrategia para sistematizar y democratizar la información?	NO	0
	- Estrategia de comunicación	- Potencializar las TIC	- ¿Potencializa las TIC como estrategia de comunicación?	NO	0
4. Instituciones inclusivas	- Control y gestión de objetivos	- Instrumentar políticas	- ¿Instrumenta políticas para controlar los objetivos establecidos?	NO	0
	- Garantizar el pluralismo	- Estrategias de conectividad	- ¿Posee estrategias de conectividad para garantizar el pluralismo?	SI	1
	- Gestión del territorio	- Paseo y conversación	- ¿Utiliza el paseo y conversación para gestionar el territorio?	SI	1
5. Colaborativismo	- Promover calidad de vida	- Red de cooperación e intercambio	- ¿Definió una red de cooperación para garantizar calidad de vida?	SI	1
	- Búsqueda de causas nobles	- Gestión de la empatía	- ¿Tiene una estrategia para gestionar la empatía desde causas nobles?	SI	1
	- Bien común	- Del valor de cambio al valor de uso	- ¿Pasó del valor de cambio al valor de uso para alcanzar el bien común?	SI	1

6. De la cuna a la cuna	- Nuevos patrones de consumo - Procesos circulares - Economía limpia	- Cultura de la reducción - Reincorporar desechos - Estrategia de reciclaje	- ¿Tiene una cultura de reducción para garantizar nuevos patrones de consumo? - ¿Reincorpora desechos para desarrollar procesos circulares? - ¿Tiene una estrategia de reciclaje para fundar una economía limpia?	NO SI SI	0 1 1
7. Participación y holismo	- Red de sinergias - Cohesión social - Distribución equitativa	- Visión holística - Abordaje multidisciplinario - Mapa de beneficios y recursos	- ¿Posee una visión holística para conformar una red de sinergias? - ¿Su abordaje es multidisciplinario para propiciar una cohesión social? - ¿Tiene un mapa de beneficios y recursos para garanti. distribución eq.?	NO SI NO	0 1 0

Tabla realizada por el autor (2017).

Una vez obtenido el puntaje al responder con plena honestidad e introspección transparente cada uno de estos 21 aspectos, se procede a vaciar el resultado de cada valor vanguardista en el siguiente heptágono, (Figura 13):

Figura 15. Heptágono inicial de La Bicicleta.

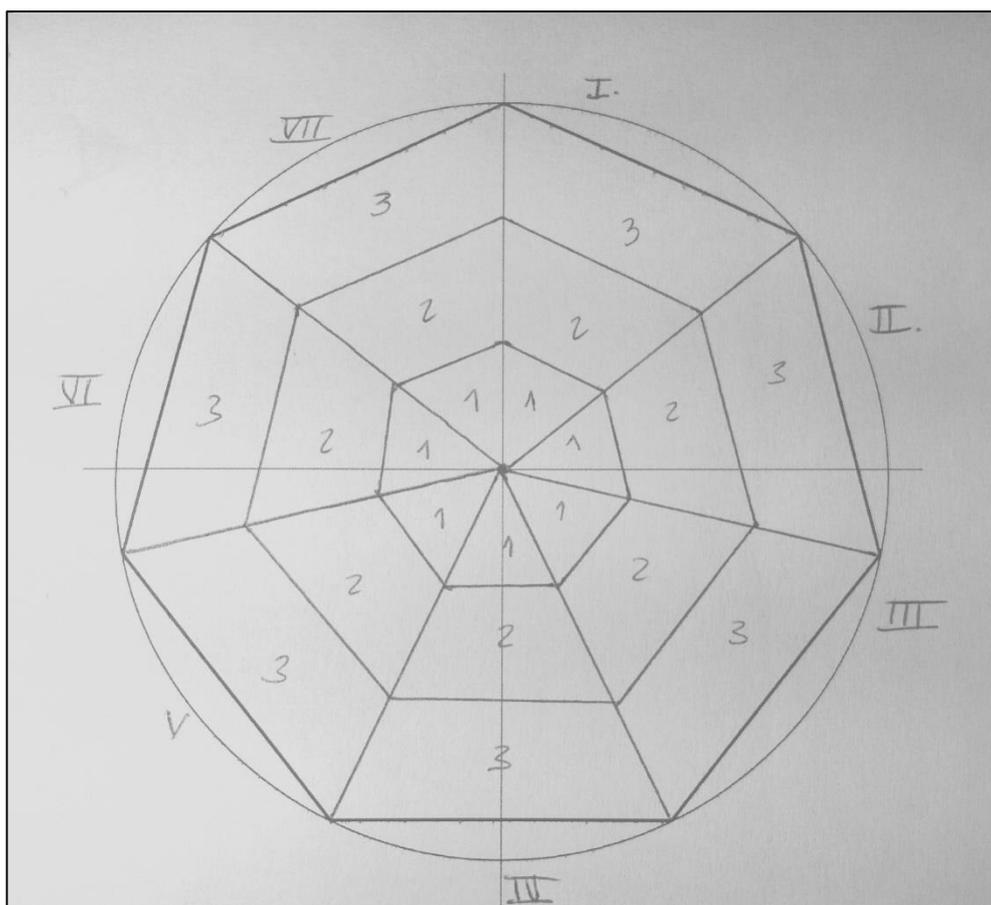


Figura realizad por el autor, (2017).

Los números romanos representan cada uno de los valores vanguardistas, que gráficamente están representados por un triángulo dividido en tres partes, numeradas del 1 al tres, desde el centro hacia afuera. En cada uno de los valores vanguardistas se rellenarán los niveles del triángulo en función del puntaje que haya obtenido cada valor, por ejemplo, si la idea transformadora adopta o está desarrollando los 3 proveedores de sentido para alcanzar las tres metas vitales que componen la mitigación de cambio climático, gráficamente se deberán rellenar las partes 1,2 y 3 del triángulo I y así sucesivamente.

Teniendo en cuenta el punto anterior y con base a los resultados obtenidos en la matriz anterior para el proyecto de FACES Consciente: Espacio Sustentable, la representación gráfica de La Bicicleta para ese proyecto es la siguiente (Figura 16):

Figura 16. Heptágono final de FACES Consciente: Espacio Sustentable

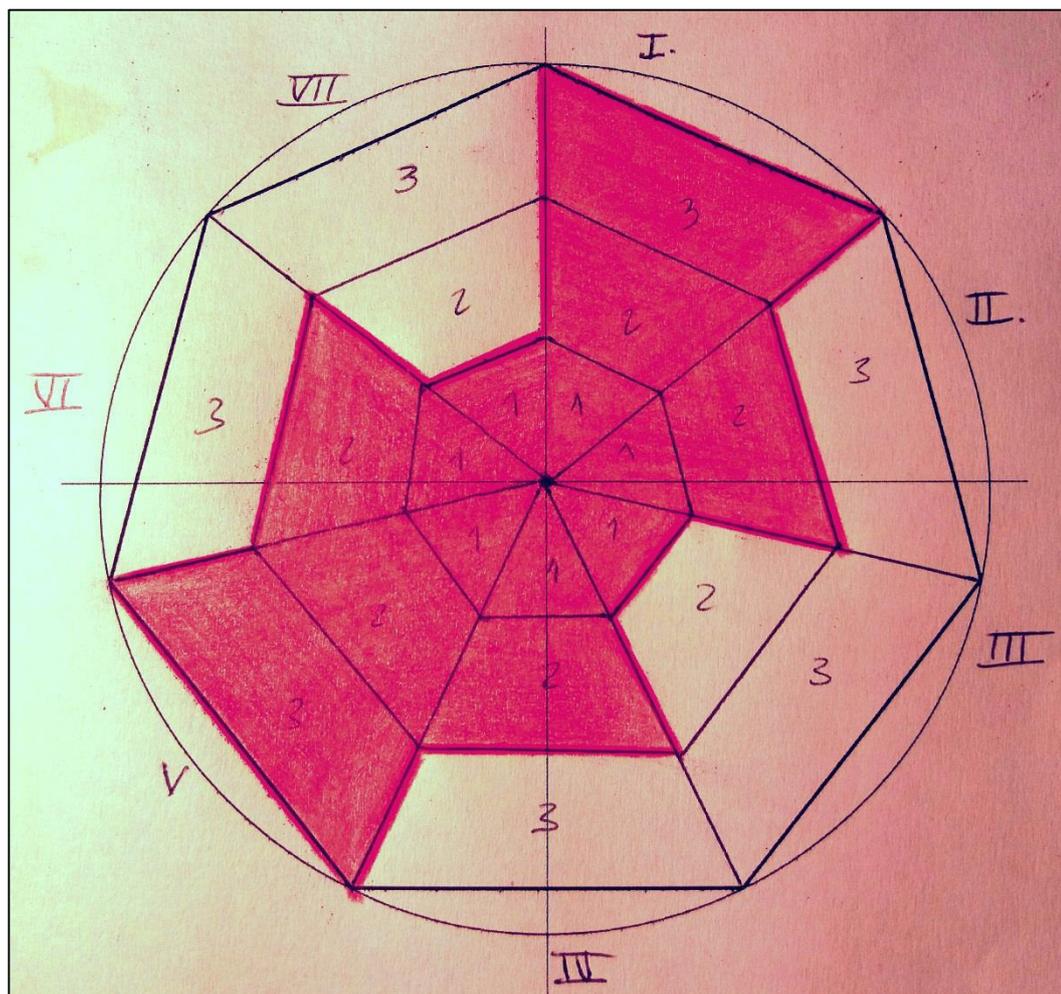


Figura realizada por el autor, (2017).

Esta es una nueva forma de graficar el diagnóstico de que tan cerca se encuentra una idea de ser sustentable o de estar propiciando sustentabilidad. Los espacios llenos, significan que se está haciendo algo ya sea en la concepción o en la ejecución de los proveedores de sentido para cada meta vital de cada valor vanguardista. Los espacios vacíos son las falencias o aspectos ausentes en esas ideas, por lo que es allí donde se debería hacer más énfasis, ya que el ideal es obtener un heptágono completo.

En esta primera aproximación gráfica y retomando nuevamente la premisa de que se trata de un sistema abierto, la idea sería complejizar y hacer más completa esta representación gráfica, pero para efectos del tema tesis, este significa un ejercicio muy valioso, para matematizar el planteamiento y muy especialmente para generar un gráfico que pueda funcionar como herramienta de lectura y evaluación de cómo marcha un proyecto, empresa, organización o política hacia la sustentabilidad.

En términos macro, la idea es tener un mapa de redes compuesta por heptágonos, donde se arme una figura geométrica mayor, con patrones similares. Se pretende que con la visualización de la figura que dio como resulta la previa solución del cuestionario, se pueda tener un diagnóstico inmediato de sustentabilidad de cualquier idea, esto lo podría hacer una aplicación móvil, imitando el código QR, en el que a través de la cámara de un teléfono celular, se pueda escanear la figura y me arroje un diagnóstico con las recomendaciones detalladas para potenciar lo que se tiene y qué hacer para incorporar lo que está ausente. Esta sería una de las salidas a futuro de La Bicicleta en su sentido gráfico.

CAPITULO 5: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

La economía es una ciencia social trascendental para el hombre en su constante búsqueda de satisfacer sus necesidades y alcanzar un bienestar propio y comunitario. En el ejercicio afronta la escasez y distribuye los recursos de la manera que le parece más conveniente. Podría ser esta una conclusión fundamental de lo que es la economía y cuál es su objetivo principal, como también se describió en detalle en el Capítulo 1, además de un repaso histórico de los aspectos fundamentales que fueron moldeando el término a través de épocas, naciones y escuelas de pensamiento.

En lo que respecta a la actualidad se puede concluir que existe una crisis sostenida y acelerada de los diversos componentes de la realidad. El paradigma económico, ecológico, social, cultural y educativo se encuentran en decadencia y deben refundarse a partir de una responsable adaptación a la era de la revolución de las tecnologías y la comunicación, pero siempre con el objetivo innegociable de propiciar bienestar a la mayor cantidad de personas, grupos y entornos.

Ante ese evidente escenario de insustentabilidad, explicado a demás en detalle en el Capítulo 1, la nueva economía es el puente hacia la sustentabilidad. Si se cambia la economía, por la interconectividad y por “efecto dominó”, se estará cambiando el modelo de desarrollo actual. La economía es el motor central de cualquier realidad, si esta se re define con nuevos criterios basados en la cooperación sobre la competencia, el bien común sobre los beneficios financieros y la protección de la biosfera sobre la explotación de recursos y ecosistemas a toda costa, podremos hablar de un nuevo paradigma económico y por ende de una nueva cosmovisión.

Se llegó a la conclusión además, que la nueva economía debe construirse sobre los valores de convivencia que florecen las virtudes de las personas, esto tiene que ver con humanizar la economía y ponerla verdaderamente al servicio del hombre pero siempre con mecanismos abiertos de participación, estrategias de equidad y promoviendo la dignidad de todos los actores que hacen parte de una realidad

determinada. Esto quedó muy fuertemente evidenciado en lo descrito en el primer apartado del Capítulo 4, con el mapa mental titulado *Estructura funcional macro de La Bicicleta*, para entender los flujos de intercambio donde específicamente aterrizaba La Bicicleta, pero también se mostró en las acciones transformadoras de FACES Consciente: Espacio Sustentable, desarrollado en el Capítulo 3 o en los casos documentados en E7S como ciclo experimental de reflexión (Anexo 6), cada uno de estos proyectos y experiencias tienen como denominador común una base potente valórica que permita apropiarse la economía como un aspecto que beneficia al hombre, su entorno y los diversos ecosistemas implicados.

A partir de lo anterior es necesario enunciar que para que un nuevo planteamiento de economía tenga un funcionamiento efectivo y real en el territorio, debe tener una estructura de SER-HACER. Esto se puede concluir a partir de los diversos ciclos proyectuales y experimentales del proyectista, donde SER implica que los diversos actores de un territorio en específico, interioricen y hagan parte de su lógica los nuevos conceptos de economía, para luego HACER en la realidad, es decir, desarrollar acciones específicas con criterios propios de la sustentabilidad (enmarcados en los 7 valores vanguardistas) para materializar dichos conceptos que ya fueron incorporados. En términos de La Bicicleta, esta estructura tiene el nombre de metas vitales (SER) y proveedores de sentido (HACER).

Se podría concluir por ende que si se pretende hablar de una nueva economía este debe ser libre de carbono. Esto quiere decir que cada proceso implicado de la índole que sea no debe emitir GEI, debe establecer estrategias para reducirlas y debe compensar su huella de carbono, promoviendo la siembra y conservación de bosques nativos, asumiéndolo como un impuesto verde. El cambio climático es una de las problemáticas más importantes que afronta la humanidad y es desde el desarrollo de una nueva economía que se podrá hacer frente y resolverlo.

Los 7 valores vanguardistas propuestos en el tema tesis, son guías que representan diversos ejes temáticos de la sustentabilidad, que si se llegasen a incorporar en el desarrollo de ideas transformadoras, en forma de proyectos, organizaciones de cualquier índole, empresas o políticas públicas, se podría dar paso a la materialización de manera exponencial de espacios sustentables.

El emprendedor social podría ser el nombre que reciban los nuevos economistas, ya que este perfil reúne cierta combinación de características y cualidades que son las necesarias para materializar transformaciones positivas en el territorio, esto tiene que ver con la pasión como fuente de energía, la innovación y la creatividad como punta de lanza para crear nuevos procesos y superar adversidades y lograr grandes causas con escaso recursos, guiado por la pasión de materializar sus deseos, los cuales no vienen definidos por el individualismo sino la colectividad.

Latinoamérica es un territorio fértil de emprendedores y de buenas ideas que congregan cambio y sustentabilidad para el territorio. Su principal adversidad es la figura del Estado como un gran paternalista (bases del asistencialismo) o proveedor de corrupción y miseria, en lugar de ser una plataforma transparente que incentive, promueva e invierta fuerte y constantemente en la sustentabilidad y en las nuevas ideas de los emprendimientos sociales para transformar positivamente el territorio. Esto no quiere decir que estas condiciones no existen en el territorio, si están presentes, pero no son masivas, no son perdurables en el tiempo, no garantizan la participación horizontal de los actores y persiguen siempre intereses de grupos selectos.

Si no se da un cambio definitivo hacia instituciones inclusivas y transparentes y se sigue insistiendo en el desarrollo de instituciones extractivas, será imposible masificar como se quiere la prosperidad y el bienestar de los territorios latinoamericanos.

Como proyectista de la sustentabilidad, resulta fundamental ir a buscarla, conocerla e interactuar con ella en el territorio. No basta con modelar, investigar y desarrollar una investigación. Hay que adentrarse en el territorio, intervenirlo, interactuar con él, porque es allí, en ese intercambio de sinergias y saberes que se logra interiorizar verdaderamente lo que necesitan nuestras realidades, para darle un sentido holístico y poder plasmarlo en el desarrollo de las nuevas ideas de cambio.

En conclusión el nuevo planteamiento de economía, La Bicicleta, está concebida como un sistema abierto por lo que su dinámica ideal pasa por nutrirlo permanentemente de observaciones, críticas, mejoras, propuestas, discusiones, entre

otras. De hecho a partir de este tipo de interacciones es que La Bicicleta se puede ir moldeando en función de los resultados participativos de todos aquellos que sienten pasión por estos temas, son proyectistas natos y su mayor inquietud es construir mejores realidades y espacios sustentables.

El aporte al paradigma del tema tesis es re pensar la economía, construir nuevos conceptos sobre los mecanismos que llevamos a cabo para satisfacer nuestras necesidades (esencia de la economía), pero esta vez, a través de procesos diferentes que están guiados por la sustentabilidad para no alejarse del objetivo fundamental, que es poder alinear la esfera financiera, la social y la ecológica en los territorios latinoamericanos.

El tema tesis le aporta al paradigma construyendo un sistema en el que interactúan 7 innegociables para poder hablar de un espacio o realidad sustentable. Estos siete patrones tienen una estructura sistemática con un funcionamiento dinámico para que en su conjunto se pueda apropiarse como una herramienta propia del nuevo paradigma de la economía, saber que tan cerca se está de la sustentabilidad y a partir de ese diagnóstico trazar estrategias y políticas transversalizadas con los objetivos de las empresas u organizaciones de cualquier tipo, inclusive personas, y perseguir objetivos comunes, desarrollar causas nobles, cambiar la lógica financiera de intercambio, respetar los ecosistemas con los que se va a interactuar y propiciar la equidad y participación de la calidad de vida.

5.2 Recomendaciones

El aporte a la innovación tiene mucho que ver con lo novedoso que propone el autor para aportarle al paradigma de económico y especialmente para dejar conocimiento con cierta estructura sistematizada para su revisión e implementación, en ese sentido, el aporte a la innovación del tema tesis tiene que ver por un lado, con la estrategia de comunicación utilizada para transmitir y desarrollar los conceptos de nueva economía, con el objetivo principal de abordar nuevas definiciones claves para transformar los territorios con elementos y metáforas que generen identidad y empatía como lo es la bicicleta, porque sin duda alguna es ese el medio a utilizar para transferir el conocimiento e implementarlo en los territorios. Multiplicarlos.

A través de la bicicleta como metáfora potente para hacer evidente el funcionamiento del planteamiento con los distintos componentes de este medio de transporte universal, se pueden afianzar los conceptos y experiencias de una forma más efectiva. La eficiencia es la clave para que se factible una nueva economía.

El otro gran aporte a la innovación del tema tesis, que en otras palabras se traduce en lo que se pretende dejar a terceros como un sistema abierto para la discusión, implementación y transformación, es la representación gráfica de La Bicicleta, el Heptágono, el cual busca enmarcar los conceptos descritos a lo largo del Capítulo 4, que básicamente se resume en el desarrollo conceptual y explicación funcional de los 7 valores vanguardistas.

Su objetivo principal es que se utilice como una herramienta de nueva economía que permite evaluar que tan cerca se está de una economía como La Bicicleta, en el desarrollo de una empresa, organización, idea, proyecto, emprendimiento entre otros, para obtener un diagnóstico numérico y a partir de allí establecer las estrategias necesarias para tener en funcionamiento ideas que resuelven las perturbaciones en el plano financiero, social y ecológico.

Cabe destacar que el heptágono obedece a una construcción matemática sencilla la cual responde a un cuestionario de estructura SI/NO del que, en función de las repuestas dadas, se obtienen puntuaciones específicas que evalúan que tan cerca se está o no de cada uno de los valores vanguardistas planteados. Ese planteamiento económico es un gran aporte a terceros, de gran valor, y que siendo esta su primera versión, quedo abierta para una revisión matemática más profunda y desarrollar así una estructura gráfica más compleja y abarcativa.

En esta primera versión resulta muy positivo y efectivo haber logrado como resultado final de la evaluación del modelo, una figura geométrica colorida, que representa, como una especie de código de barras o código IQ, una información específica, que en este caso es que tan cerca se está de ser una economía como La Bicicleta.

Los 7 valores vanguardistas son un verdadero aporte a la innovación del paradigma económico y a partir de esa propuesta surge el principal aporte del tema tesis y es la de establecer una hoja de ruta para que las ideas que tienen las personas y grupo de personas (comunidades de diversas índoles) cuando se vayan a materializar en los territorios tengan en cuenta ciertos aspectos para que en su ejecución traiga como consecuencia positiva, transformaciones de los territorios.

Realidades bajas en carbono y que se preocupen desde el desarrollo de políticas de micro y macro escalas por los impactos de los diversos procesos productivos; realidades que tenga a la innovación y el perfil de emprendedor como fuente de energía para alcanzar objetivos; realidades que potencialicen las TIC de manera responsable y eficiente para garantizar la transferencia de saberes de los nuevos planteamientos de economía, como el de La Bicicleta; realidades respaldadas por instituciones inclusivas, donde se establezcan objetivos claros que le apunten al bien común, que permanezcan en el tiempo y que tengan la capacidad de reinventarse permanentemente; realidades que empiece a apropiarse como dinámica de intercambio el colaborativismo, para trascender de la obsesión financiera del lucro y preocuparse por el desarrollo de ideas nobles que generen empatía y que funcionen y hagan felices a sus creadores y a sus entornos a través de las microdonaciones o esquemas de microfinanzas; realidades que tengan procesos circulares y que aporten cada vez más al desarrollo de conocimiento y tecnología para que cualquier línea de procesos productivos tengan una filosofía innegociable de la cuna a la cuna y finalmente; realidades basadas en la participación y el holismo, con estructuras abiertas para garantizar la transferencia del conocimiento, la adaptabilidad en diversos contextos y escalas y especialmente, para innovar permanentemente en la solución de los conflictos que aquejan los territorios y que se fundamentan en el desbalance de la esfera económica, social y ecológica.

La transferencia de la bicicleta como un aporte del tema tesis agrupa todos estos elementos para materializar y hacer realidad realidades sustentables.

EPÍLOGO

Una de las condiciones fundamentales para hacer factible la implementación de La Bicicleta como una herramienta de nueva economía para la gestión de la sustentabilidad en el territorio, por parte de empresas, organizaciones de cualquier índole, proyectos, emprendimientos, políticas públicas entre otros, pasa por potencializar con responsabilidad la actual era de revolución de las comunicaciones y las tecnologías de la información, nucleadas en el internet.

Esto último va de la mano con la forma de cómo hacer interactuar a los diversos actores de una realidad específica con esa nueva forma de concebir la economía para apropiarla como nuevo paradigma. La inmediatez en la manera como se configura hoy la comunicación, el libre acceso a la información en tiempo real y prácticamente de contenido infinito son el canal sobre el que es posible transferir el conocimiento y la información (enseña a hacer) y el colaborativismo es la forma de gestión (hacerlo), donde los principales motivadores trascienden de los indicadores de riqueza monetaria, hacia un deseo creciente porque yo y nosotros, es decir, todos, estemos bien y que esto se logre en conjunto, motivado por valores fundamentales de convivencia, empatía y objetivos comunes bajo la visión de nuevos códigos a la hora de relacionarnos.

El colaborativismo que bien fue definido en el capítulo 4 como el quinto valor vanguardista de La Bicicleta, es un término desarrollado a fondo por el economista estadounidense Jeremy Rifkin en el libro La Sociedad de Coste Marginal Cero (2014), en esa obra afirma que en esta era “la nueva matriz comunicación (internet de las cosas)/energía (limpia-renovable) permite a los consumidores producir lo que consumen” los llamados prosumidores “colaboran y comparten bienes y servicios en un procomún en red que se distribuye por todo el mundo con unos costes marginales casi nulos”.

Este quinto valor, tiene una estrecha y necesaria “simbiosis” con el tercer valor vanguardista de La Bicicleta, la transferencia de saberes, cuyo sentido fundamental pasa por garantizar la permanencia de los nuevos conceptos y especialmente,

establecer canales comunicativos eficientes, para que el "mensaje" trascienda en la mayor cantidad de actores de las diversas sociedades. Porque lo que se pretende es enseñar y motivar al desarrollo de realidades sustentables que transformen para bien a nuestro territorio, esto quiere decir que en cada una de esas realidades particulares, deben suceder acciones donde exista un equilibrio entre satisfacción de necesidades y preservación de la biosfera.

Esta nueva forma de interacción económica con la empatía como el verdadero motor de los múltiples intercambios, tiene sentido en la actual era si se nutre fundamentalmente del internet de las cosas (interconexión digital de cosas, recursos y conocimiento) como canal universal para transferir los saberes de La Bicicleta, multiplicarlos y hacerlos masivos, solo así es posible cambiar el paradigma económico y por ende configurar una nueva cosmovisión. Para que cada uno de los 7 valores vanguardistas puedan cumplir la premisa de SER para luego HACER.

Se es cuando los nuevos conceptos se comprenden, interiorizan y apropian como premisa fundamental para “echar a andar” cualquier idea, es tener claro que los principios de la sustentabilidad, descrito en detalle a través de los valores vanguardistas, son el camino para materializar ideas que sean útiles para individuos, sistemas y ecosistemas. El medio para transferir y multiplicar este conocimiento hasta configurar una red multicultural, multidisciplinaria y de múltiple escala es el internet de las cosas, que es justamente, potencializar las TIC.

Se hace cuando ya está en marcha una nueva cosmovisión en cuanto a los valores que hacen parte de una nueva economía y se ejecutan en el territorio ideas que de manera innegociable incorporen estrategias para mitigar el cambio climático, innoven constantemente a partir de los recursos disponibles, desarrollen una educación transformadora resguardándose siempre en instituciones inclusivas, donde hayan sistemas circulares de la cuna a la cuna con el colaborativismo como forma de cooperación e intercambio.

En definitiva, es evidente que la plataforma comunicación/información para colaborar hacia el bien común existe, se trata de gestionarla responsablemente, donde las relaciones sean horizontales, los incentivos sean movidos por la empatía y los

valores positivos, donde no existan fronteras sino libre acceso. Una comunicación de vanguardia con estas características conforma una nueva educación, con un mensaje leve pero potente por que el cambio de paradigma educativo y comunicacional debe ir de la mano con el cambio de paradigma económico estos se nutren y coexisten.

En el caso particular de La Bicicleta, la idea pasa por desarrollar una aplicación móvil que se encuentre para la libre descarga en las diversas plataformas digitales y que contenga de manera interactiva y con un lenguaje todo público, la explicación de cómo evaluar cualquier idea, proyecto, empresa u organización por la matriz de La Bicicleta para saber en qué medida se están implementando cada uno de los 7 valores vanguardistas, donde ingresando cierta información que se desprende de cada uno de los valores en forma de preguntas puntuales, haya un resultado con una figura geométrica con colores asociativos, que al compartirla de manera digital por las distintas plataformas digitales y de redes sociales y haciendo de una especie de código de barras de la sustentabilidad, se sepan las potencialidades y debilidades de cada una de esas ideas de cambio en los distintos aspectos que la Bicicleta como planteamiento de nueva economía busca evaluar e invitar a desarrollar.

El objetivo fundamental de esto, además de dar a conocer que tan cerca se está de la sustentabilidad, es establecer conexiones con los otros actores que hayan compartido su figura geométrica de La Bicicleta y que permita una interacción colaborativista para fortalecer las debilidades de los otros y viceversa en una armoniosa simbiosis de saberes, recursos y conocimientos. Esto sería la trascendencia del modelo y por ende un aporte real al nuevo paradigma de la economía que solo tiene sentido cuando sucede a través de las formas de comunicación y manejo de la información actuales.

ANEXOS

Anexo 1. Tabla leyenda de la ubicación de los distintos edificios, complejos y oficinas de la Universidad de Los Andes en la ciudad de Mérida, Venezuela.

Tabla 1. Leyenda de la ubicación del campus-ULA

N°	Complejo	N°	Complejo	N°	Complejo
1	Estación Experimental Santa Rosa	14	Edificio San José (CUDA)	27	Quinta Albarregas
2	Conjunto La Hechicera	15	Escuela de Enfermería	28	Centro de Atención Médica Integral de la Universidad de Los Andes (CAMIULA)
3	Conjunto Forestal	16	Ambulatorio Belén	29	Hospital Universitario de Los Andes
4	Conjunto Los Chorros	17	Estadio Lourdes	30	Facultad de Farmacia y Bioanálisis
5	Residencias Los Caciques	18	Oficina de Seguros de la Universidad de Los Andes (OFISEULA)	31	Villa San Gabriel
6	Postgrado en Gestión de Los Recursos Naturales Renovables y Medio Ambiente	19	Edificio Administrativo	32	Laboratorio Integral de Análisis Clínico
7	Sindicato de Trabajadores de la Universidad de Los Andes (SITULA)	20	Postgrado en Ingeniería de Protección Integral	33	Residencias Masculinas-Piscina ULA
8	Residencias C.I.D.I.A.T.	21	Conjunto Laboratorio de Hidráulica	34	Sindicato de Artes Gráficas del Estado Mérida (SAGEM)
9	Asociación de Profesores (APULA)	22	Residencia Femenina	35	Asociación de Empleados de la Universidad de Los Andes (AEULA)
10	Conjunto Liria	23	Facultad de Medicina	36	Unidad de Asesoría, Proyectos e Innovación Tecnológica (UAPIT)
11	Centro Educacional Asociación de Profesores de la Universidad de Los Andes	24	Edificio Palomaris	37	Central Azucarero de Los Andes (CALA)
12	Ambulatorio Venezuela	25	Conjunto Deportivo Luis Gherzi Govea		
13	Edificio del Rectorado y Facultad de Odontología	26	Centro de Investigaciones Psicológicas		

Tabla elaborada por el autor, 2017.

Anexo 2. Extracto de la Monografía 1: “Producción de Universidad con Lineamientos de Sustentabilidad. Caso Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Los Andes”. Realizada en 2012.

Descripción del ambiente proyectual: Mérida ciudad y universidad.

La contextualización es un componente fundamental para la “mundialización” de los proyectos, para que cualquiera de los “ángulos” del territorio donde este existirá lo puedan comprender y apropiar, sentirse parte de, y para aquellos de territorios no tan cercanos al ambiente proyectual, que conozcan y puedan participar, desde el enriquecimiento intelectual, hasta la discusión y por supuesto la participación.

Venezuela es un país ubicado en la parte septentrional de América del Sur, constituido por una parte continental y por un gran número de islas pequeñas e islotes en el mar Caribe, su superficie continental e insular es de 916.445 Km². El territorio continental limita con el mar Caribe por el norte, con Colombia por el oeste, con Brasil por el sur y con Guyana por el este. Las últimas estimaciones realizadas por el INE (Instituto Nacional de Estadística), afirman que la población actual de Venezuela (2012) ronda los 28.800.000 habitantes. Venezuela es un país petrolero, su principal actividad económica tiene que ver con la extracción, refinamiento y comercialización de petróleo, si bien Venezuela tiene una ecoforma extraordinaria para la diversificación de sus actividades económicas, y de hecho desde mediados del siglo XIX hasta la primera mitad del siglo XX, llegó a ser el principal productor y exportador de café y cacao en el mundo, posicionándose como los productos de mejor calidad y exquisitez en su rubro. Pero, desde la década de los 70' ya en el siglo XX, el boom petrolero, fue convirtiendo a Venezuela (y paulatinamente cada vez más hasta nuestros días), en un país netamente petrolero. Si bien existen otras actividades económicas en el país como: agricultura (caña de azúcar, maíz, arroz, cambur o plátano maduro, papa, yuca, caña de azúcar, maíz, arroz, ajonjolí, maní, girasol, algodón, cacao y tabaco principalmente), pesca, silvicultura, turismo e industria (derivados del petróleo principalmente), todas estas actividades significan para Venezuela el 20% de su ingreso (exportaciones), el otro 80% está atribuido, sin duda, al petróleo, es fundamental tener en cuenta que Venezuela en los últimos 20 años ha estado entre los

Una de las ciudades más significativas de Venezuela, es la ciudad de Mérida, también llamada La ciudad de Santiago de los Caballeros, es la capital de uno de los 23 estados que conforman el país, el Estado Mérida. Si bien es una ciudad pequeña que cuenta con 204.879 habitantes (2011), comparada con los 5.905.463 habitantes de Caracas o los 2.527.267 de Valencia (dos de las ciudades más grandes e importantes), es una ciudad emblemática para Venezuela por dos elementos fundamentales, la ecoforma merideña (exuberante riqueza natural, uno de los principales parajes turísticos del país) y la Universidad de Los Andes, que con su sinergia e interacción dinamizadora con la urbe, crean la “ciudad universitaria” donde convergen estudiantes de todos los rincones de la nación. La Universidad de Los Andes es el “ícono” de la ciudad y tradicionalmente ha sido “productora” de ciudad y de territorio.

Mérida se encuentra situada sobre una meseta enclavada en un gran valle (del río Chama) que la recorre de extremo a extremo, está rodeada por el sistema montañoso de la Cordillera de Los Andes venezolanos (entre la Sierra Nevada de Mérida y la Sierra la Culata). Su superficie es de 11.300 Km², está situada en el interior del país, lejos de sus costas marítimas y de la influencia del océano. La economía merideña está basada principalmente en el turismo “verde” ya que la ciudad ofrece una riqueza natural impresionante: páramos, lagunas, ríos, bosques, montañas, nevados entre otros (riqueza de biosfera) que decoran el entorno de la ciudad. La ULA (Universidad de Los Andes) es otra fuente de ingreso importante para la ciudad y es dinamizadora del “ambiente” (de la cultura, la sociedad, la economía e inclusive la política) y de su funcionamiento, hay una importante presencia de infraestructura universitaria a lo largo del territorio: sedes de núcleos universitarios, centros deportivos, residencias estudiantiles, laboratorios, centros de investigación, edificios administrativos, reservas forestales, flota de autobuses, terrenos entre otros, esto implica una dinámica muy importante en cuanto a generación de conocimiento (es el segundo centro productor de profesionales del país, después de Caracas), generación de empleo, migración de estudiantes de todos los rincones del país y la movilidad de capital que esto implica. En un tercer lugar y más rezagado, está la agricultura como una tercera actividad económica local, no muy representativa en los ingresos pero siempre presente.

La “Ciudad de los Caballeros”, fundada en 1558, se ha ganado esta reputación por considerarse la ciudad más “educada” del país y de un importante movimiento intelectual y cultural, por su ecoforma y por la presencia de la ULA, es la ciudad “esperanza” de Venezuela.

Mapa 2. Mapa Satelital de la Ciudad de Mérida

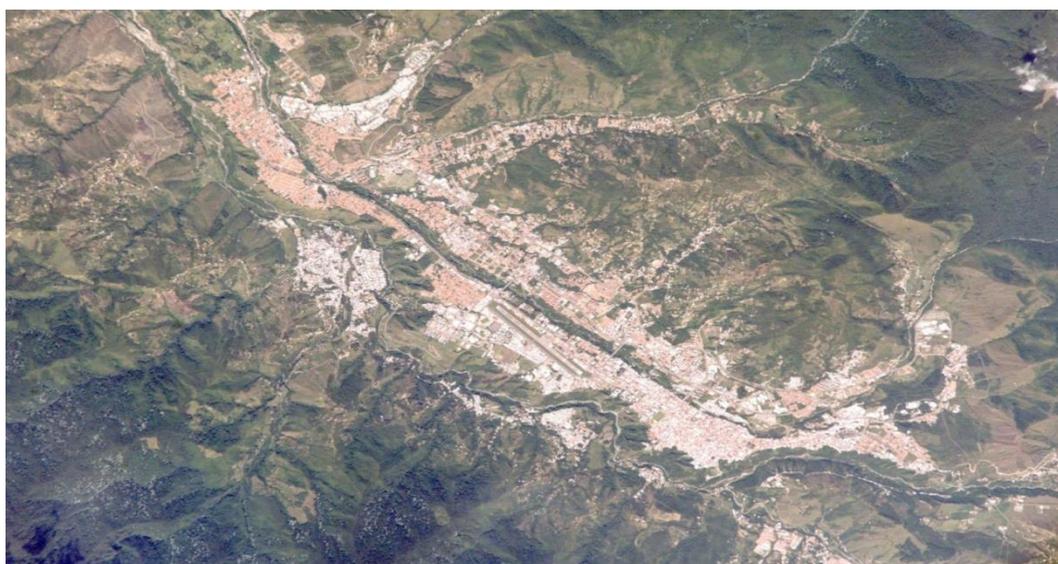


Foto tomada por la NASA, dominio público, 2012.

Hablar de la ciudad de Mérida implica necesariamente hablar de la Universidad de Los Andes. La ULA es la principal universidad de Venezuela y la 30 de Latinoamérica, según el ranking especializado del portal Webometrics (2012). Su fundación pasó por tres etapas históricas, el inicio en 1795 fundada como casa de estudios por el clero, años siguientes pasó a ser un seminario y finalmente en 1810 fue reconocida como universidad, es la segunda universidad más antigua del país (217 años), después de la Universidad Central de Venezuela de Caracas (fundada en 1721). Está conformada por 11 facultades, además, cuenta con sedes y núcleos universitarios en otras ciudades del país como es el caso de Tovar, el Vigía, Trujillo y San Cristóbal (todas ciudades pertenecientes a estados de los Andes Venezolanos). Cuenta actualmente con 65.000 estudiantes en total, los cuales se caracterizan por ser de las diferentes regiones del país aportando una importante riqueza y diversidad cultural. La universidad tiene una importante presencia física a lo largo y ancho del territorio de la ciudad, con cinco núcleos universitarios (grandes campus) que conglomeran las 11 facultades, estos son: Núcleo la Hechicera (facultades de Arquitectura y Diseño,

Ciencias e Ingeniería), Núcleo la Liria (Ciencias Económicas y Sociales, Ciencias Jurídicas y Políticas y Humanidades y Educación), Núcleo Los Chorros (Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales), Núcleo Campo de Oro (Farmacia y Bioanálisis) y el Núcleo del Centro (compuesto por varias facultades dispersas en el centro de la ciudad, como Medicina, Odontología, Enfermería y Nutrición y Dietética).

Además existe una gran cantidad de espacios físicos de la ULA con diferentes fines que enmarcan aún mas eso de “ciudad universitaria” y “producción de ciudad” tales como: CAMIULA (Centro de Atención Médica Integral de la Universidad de Los Andes, al que los estudiantes y trabajadores de la universidad, y sus familiares, tienen acceso gratuito a los servicios de salud), Archivo Histórico de la Universidad de Los Andes, Observatorio Astronómico Nacional de Llano del Hato (uno de los observatorios enclavados a mayor altura del mundo con sus 3.600 msnm), Centro de Investigaciones Psicológicas, Escuela de Música de la Universidad de Los Andes, Centro Jardín Botánico de Mérida (con 44 hectáreas de riqueza de fauna y flora e hídrica), Bomberos Universitarios, Centro de Investigaciones Literarias, Edificio de la Escuela de Enfermería, Residencias Femeninas "Mama Chela", Residencias Masculinas (ULAMCD), Sede de APULA, Sede de la Federación de Centros Universitarios (FCU), Complejo Polideportivo "Luis Ghersy" y Complejo Polideportivo “Lourdes”. Adicionalmente existen varias sedes administrativas en la ciudad, como el Edificio Administrativo de la ULA (uno de los más grandes de la ciudad) donde está el Vicerrectorado Administrativo entre otras dependencias, dos sedes importantes para la radio y televisión de la Universidad de los Andes (ULA FM 107.7 y ULATV respectivamente) y el edificio más emblemático de la universidad, El Rectorado, infraestructura de carácter gubernamental que es sede del Consejo Universitario (el máximo ente de la casa de estudios), también funciona la oficina del Rector, Vicerrector Académico y Secretario (son las máximas autoridades universitarias o equipo rectoral junto con el Vicerrector Administrativo). Este complejo, es también sede del Salón Fray Juan Ramos de Lora, el Paraninfo, el Museo Arqueológico de Mérida, el Patio del Rectorado, el Teatro Universitario César Rengifo, la Facultad de Odontología y el Aula Magna (lugar mágico donde los estudiantes realizan su graduación universitaria). En definitiva, hablar de la ciudad de Mérida es necesariamente, hablar de la Universidad de Los Andes o de la “Ciudad Universitaria”. Pedro Rincón Gutiérrez, médico, profesor, embajador, canciller y

rector en tres ocasiones de la Universidad de Los Andes, conocido por todos los “ulandinos” como “Perucho”, “el rector de rectores” fue un hombre visionario que siempre empleó el término “Ciudad Universitaria” de hecho en su publicación “Desarrollo de la Ciudad Universitaria de Mérida” (1964), expresa: “Una Universidad integrada a su ciudad, no sólo desde el punto de vista arquitectónico, sino en todas las áreas de la vida social. Una infraestructura incorporada a un proyecto de desarrollo integral de Mérida y Los Andes venezolanos”, fantástico, poético y extraordinario, un proyectista por excelencia de sustentabilidad.

Con la inspiración de semejante intelectual venezolano, que dio tanto a nuestra ciudad y universidad, tomo el punto de partida, para expresar la motivación y búsqueda de hacer sustentabilidad en la Universidad de Los Andes, lo que significará, como he venido explicando en la descripción del ambiente, hacer sustentabilidad en la ciudad de Mérida.

Si bien mi ambiente proyectual, es de micro escala (la Universidad de Los Andes y en específico el Núcleo “La Liria”, que acoge las facultades de Ciencias Económicas y Sociales, la Facultad de Ciencias Políticas y Derecho y la Facultad de Humanidades), esa dinámica sinérgica o “sistema compuesto” universidad-ciudad garantizarán la réplica de la experiencia puntual a una escala mayor. Mariano Picón Salas (1901-1965), importante académico, escritor, diplomático y ensayista venezolano, considerado el mayor ensayista del siglo XX en lengua castellana, en su ensayo “Las nieves de antaño: pequeña añoranza de Mérida” (1958) comentó: “el destino de Mérida se asocia indisolublemente al de esta casa universitaria, que ha sido tal vez, nuestra mayor empresa histórica”.

Anexo 3. Matriz Conflictos X Conflictos del proceso proyectual de FACES Consciente Espacio Sustentable.

Matriz 1. Matriz de Conflictos X Conflictos

	1. No cultura de sustentabilidad en la interacción con la ecoforma de la ciudad de Mérida. Mal uso de los recursos disponibles.	2. Insustentabilidad en el uso del patrimonio universitario por la condición de ser una universidad gratuita.	3. Relación Estado Nacional- Universidad con fuerte condicionante político de no cooperación. Empatía cero.	4. Situación de violencia social. Protestas, huelgas, paros y conflictos crónicos y reactivos.	5. Falta de fluidez en la distribución de recursos financieros para la universidad.	6. Necesidad de desarrollar una planificación y producción de universidad con lineamientos y políticas de sustentabilidad.	7. Falta de políticas Sustentables en la ciudad de Mérida.	8. Falta de fuerza en la implementación y divulgación de iniciativas sustentables para la producción de universidad.	TOTALES
	1. No cultura de sustentabilidad en la interacción con la ecoforma de la ciudad de Mérida. Mal uso de los recursos disponibles.	X	3	0	0	0	3	3	2
2. Insustentabilidad en el uso del patrimonio universitario por la condición de ser una universidad gratuita.	3	X	1	1	0	2	3	2	12
3. Relación Estado Nacional- Universidad con fuerte condicionante político de no cooperación. Empatía cero.	1	1	X	3	3	0	0	2	10
4. Situación de violencia social. Protestas, huelgas, paros y conflictos crónicos y reactivos.	1	2	2	X	3	0	0	0	8
5. Falta de fluidez en la distribución de recursos financieros para la universidad.	1	2	3	2	X	2	0	0	10
6. Necesidad de desarrollar una planificación y producción de universidad con lineamientos y políticas de sustentabilidad.	2	3	1	1	1	X	3	3	<u>14</u>
7. Falta de políticas Sustentables en la ciudad de Mérida.	3	2	1	0	1	1	X	3	11
8. Falta de fuerza en la implementación y divulgación de iniciativas sustentables para la producción de universidad.	3	2	2	0	1	3	3	X	<u>14</u>
TOTALES	<u>14</u>	<u>15</u>	10	7	9	11	12	12	
MÁS ALTERADOS									MÁS ALTERADORES
									Subsistema decisor (X2)

Tabla elaborada por el autor, (2013)

Anexo 4. Matriz Conflictos X Potencialidades del proceso proyectual de FACES Consciente Espacio Sustentable.

Matriz 2. Matriz de Conflictos X Potencialidades

	COEFICIENTE	1. Legitimación y respaldo institucional, académico y financiero por parte de la Universidad de Los Andes y diversos organismos y subdivisiones a las ideas propuestas.								3. Sinergia universidad-cultura-ciudad como una interacción influyente en la concepción y desarrollo de ambas.	4. Integración y armonía en la interacción entre los miembros de la comunidad universitaria de diversos estados socio-económicos y jerárquicos.	5. Diversidad cultural nacional amplia en el dinamismo de la ciudad.	6. La ecoforma de la ciudad de Mérida como un elemento atractivo, movilizador y dinamizador de la universidad.	7. Interconectividad nacional e internacional para establecer convenios de cooperación.	8. Potencialidad de la socioforma merideña en la posición de capital de información y conocimiento e investigación sobre múltiples ejes temáticos. Plataforma fundamental para generar sustentabilidad en la relación económica universidad-ciudad.	TOTALES	TOTALES X COEFICIENTE	PRINCIPAL CONFLICTO ALTERADOR
		TOTALES	TOTALES X COEFICIENTE															
1. No cultura de sustentabilidad en la interacción con la ecoforma de la ciudad de Mérida. Mal uso de los recursos disponibles.	1,37	0	1	3	0	2	3	1	3	13	17,81	PRINCIPAL CONFLICTO ALTERADOR						
2. Insustentabilidad en el uso del patrimonio universitario por la condición de ser una universidad gratuita.	1,5	2	1	3	0	0	3	1	3	14	20							
3. Relación Estado Nacional-Universidad con fuerte condicionante político de no cooperación. Empatía cero.	1,37	3	0	3	1	0	0	3	2	12	16,4							
4. Situación de violencia social. Protestas, huelgas, paros y conflictos crónicos y reactivos.	1,25	0	0	3	0	0	3	2	0	8	10							
5. Falta de fluidez en la distribución de recursos financieros para la universidad.	1,5	3	0	3	0	0	0	3	3	12	18							
6. Necesidad de desarrollar una planificación y producción de universidad con lineamientos y políticas de sustentabilidad.	1,75	0	0	3	0	0	3	3	3	12	<u>21</u>							
7. Falta de políticas Sustentables en la ciudad de Mérida.	1,5	0	0	3	1	0	3	2	3	12	18							
8. Falta de fuerza en la implementación y divulgación de iniciativas sustentables para la producción de universidad.	1,75	1	0	3	0	0	3	3	3	13	<u>22,75</u>							
TOTALES		9	2	<u>24</u>	2	2	18	18	<u>20</u>									
PRINCIPAL POTENCIA AFECTADA												Tema Generador (X2)						

Tabla elaborada por el autor, (2013)

Anexo 5. Metodología utilizada por Al Verde Vivo de Bogotá, Colombia, para realizar las mediciones de huella de carbono vigente hasta el año 2016.

- Nivel Metodológico 1 y 2 del manual “Orientación del IPCC sobre las Buenas Prácticas y la Gestión de la Incertidumbre en los Inventarios Nacionales de Gases de Efecto Invernadero”.

- Las Directrices del IPCC (2006): “IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories”.

- Green House Protocol: “The Greenhouse Gas Protocol, a Corporate Accounting and Reporting Standard”.

- La metodología de Al Verde Vivo, incorpora también el factor humano y social, para conocer el estado del pensamiento de los trabajadores de la sede en estudio sobre temas relacionados con uso eficiente de recursos y cambio climático para trazar estrategias de educación y sensibilización ambiental encaminadas a la reducción de consumos de recursos, reducción emisiones de GEI, ahorro económico, en definitiva construir cultura de responsabilidad ambiental corporativa.

Anexo 6. Ciclo experimental de reflexión: Emprendimiento 7 Suramérica. Realizado entre Febrero y Junio de 2015.

En febrero de 2015 daba inicio la investigación del primer caso de emprendimiento 7 Suramérica en la ciudad de Mérida, Venezuela con el proyecto de Faces Consciente de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (FACES), de la Universidad de Los Andes (ULA). En aquellos días el autor tuvo la oportunidad de entrevistar a Jose Antonio Tinto, un respetado profesor coordinador de la cátedra de Innovación y Emprendimiento de esa escuela de estudios y ponente internacional de neuromarketing, en aquella oportunidad Tinto fue sencillo pero potente cuando se le pidió que dijera lo primero que se venía a su cabeza cuando escuchaba la expresión emprendimiento: "Es hacer realidad los sueños a partir de estar enamorado de una idea y la pasión por ella te llevará a hacerla realidad".

Esa definición contundente y esencial debe conjugarse además con el sentido de transformar el entorno del que se haga parte, pasar del yo al nosotros, pero con el motor fundamental de la pasión, el emprendimiento social. Es a partir de allí que se define el segundo valor vanguardista (Innovación Emprendedora) del planteamiento de la Bicicleta. La pasión permite creer y creer es el punto de partida para hacer, de allí nace la motivación y esta a su vez genera confianza. Este esquema valórico con una estructura técnica y con la premisa de pasar del valor de cambio al valor de uso, permite proponer al emprendimiento social como la nueva lógica financiera (Capítulo 4) y además permite entenderlo como ese chispazo inicial para construir realidades armoniosas para diversos contextos y a partir de acciones de múltiples escalas y alcances.

Una vez incorporada la pasión como fuente de energía y con la lógica de ser un emprendedor social, se tienen las herramientas de arranque para abordar el objetivo previamente definido. Y sin duda, habrá que confrontar la adversidad, muchas veces traducida en recursos limitados para lograr lo propuesto. Hay que tener muy presente que la regla inamovible de este nuevo concepto es: lograr grandes resultados con recursos limitados, en un escenario de adversidad y con la creatividad e innovación como herramientas excepcionales. E7S justamente partió de un escenario de recursos

financieros muy limitados que hacían parecer poco posible recorrer más de 7.200 kilómetros, atravesar más de 25 ciudades y conocer a fondo 7 casos exitosos de emprendimiento con criterios de sustentabilidad contado por sus propios creadores y protagonistas.

El recurso financiero y la ausencia de equipos mínimos para poder documentar el recorrido y aventurarse en él, era una gran adversidad a la que se debía hacer frente. Su solución surgió a partir de potenciar los recursos no monetarios con la creatividad para presentar las innovadoras ideas de ese proyecto a partir de un lenguaje vanguardista y potente (paseo y conversación), que permitió construir una red de cooperativismo y aliados donde la empatía por estas ideas finamente descritas y presentadas lograron conseguir apoyo diverso, desde lo monetario, pasando por herramientas como mochilas de alta montaña, cámara digital, equipos de memoria, zapatos de excursión, ropa impermeable, inclusive alianzas para movilizarse en los lugares visitados, tener donde dormir, qué comer, entre otros, hasta un medio de comunicación digital que cubrió en tiempo real la travesía. La filosofía del proyecto siempre fue construirlo entre todos los participantes a distintos niveles en el que cada aliado aportaba lo que podía, conocía o dominaba.

Además cabe destacar que este proyecto sirvió entre otras cosas, para desarrollar los 7 valores vanguardistas, corazón de La Bicicleta, que serán descritos en el Capítulo 4 y que significan el aporte a la innovación para un nuevo paradigma económico. Es desde la plataforma de Emprendimiento 7 Suramérica también, y con la sistematización de los conceptos desarrollados en esta tesis, que surgirá un libro de economía con una fina adaptación "todo público" y un diseño gráfico "explosivo y provocador", para dar una perspectiva totalmente distinta a como tradicionalmente concebimos los libros de esta ciencia social, porque todos deberíamos tener sólidas bases de conocimiento vanguardista en economía, es por ello que ese libro, que será en digital y podrá ser descargado por internet, estará desarrollado para inspirar y motivar a la mayor cantidad de personas de nuestro territorio latinoamericano a emprender con criterios propios de una nueva economía para tejer así realidades sustentables.

Imagen 1. Mapa mental de las grandes etapas de E7S.



Imagen realizada por Silvia Izquierdo aliada de producción visual para E7S, 2017.

Lo que se ha pretendido con los párrafos anteriores, es hacer una descripción de los valores y principios básicos que se pudieron extraer de la experiencia de E7S, porque la misma fue construida a partir de ellos y porque los siete casos documentados sin conocerse directamente entre ellos, contenían dentro de sí los mismos principios valóricos. Con base a esto último, ha sido posible hacer un bosquejo del perfil necesario o de los ingredientes psicológicos, emocionales y esenciales que debe contener cualquier planteamiento, empresa, organización o proyecto propio de nueva economía. Se puede evidenciar además su relevancia para el desarrollo del tema tesis y cómo lo vivido y documentado en el continente permite crear nuevos conceptos.

El primer paso fue ayudarse con un mapa del continente, donde se vislumbró y analizó la factibilidad de las posibles escalas y los aliados que podrían tenerse en cada una de ellas con el objetivo fundamental de trazar una red de cooperación. De la ruta que se trazó surgió una de las primeras piezas para el Facebook oficial del proyecto <https://www.facebook.com/emprendimiento7/>, que iría narrando en tiempo real el recorrido y que actualmente publica fragmentos de las ideas principales descritas en esta tesis, los conceptos transformadores, fotografías de los distintos lugares conocidos entre otras. Con la dimensión clara de la geografía del territorio, se definieron como paradas obligadas para documentar los casos:

1) Mérida-Venezuela. 2) Bogotá-Colombia. 3) Lima-Perú. 4) Arica-Chile. 5) Salta-Argentina. 6) La Plata-Argentina. 7) Buenos Aires-Argentina.

De esta manera los casos documentados, que serán descritos más detalladamente en el siguiente apartado fueron:

1. Decano Raúl Huizzi, profesora María Virginia Baptista y profesor César Mora. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (FACES) de la Universidad de Los Andes (ULA). Proyecto: FACES Consciente. Espacio Sustentable.
2. Matte Gómez. Fotógrafa social independiente. Trabajo multi-escala que conecta diversas regiones de Colombia, con algunos países del mundo.
3. Albina Ruiz Rios. Presidenta del Grupo Ciudad Saludable, dedicada a la cultura del reciclaje en la ciudad de Lima.
4. Cristian Rodriguez. Director de la clínica veterinaria Diego Portales de Arica.
5. Pedro Fernández. Miembro del Plan Integral de Desarrollo Urbano-Ambiental de Salta
6. Pachi Marino. Cofundador del primer hostel de la ciudad de La Plata: FrankvilleHostel.
7. Arquitectos Eduardo Pini, Fernando Martín y Luis Paolucci y su programa de intervención urbanística en Villa 31 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

La visión de E7S desde un inicio en su primera etapa, fue la de entender la sustentabilidad de una manera diferente para producir conocimientos verdaderamente transformadores y vanguardistas, para que lleguen a la mayor cantidad de personas y aportarle así al nuevo paradigma de economía y apropiar una nueva cosmovisión del mundo donde el corazón sea pasar del yo al nosotros y cuyo objetivo común sea alcanzar un bienestar equilibrado en nuestra biosfera, esto implica una relación armoniosa entre los diversos sistemas y ecosistemas que la componen, es decir, el plano ambiental, social y económico, abordados y trabajados con holismo.

La travesía en su totalidad permitió comprender con un poco más de profundidad a nuestro pueblo latinoamericano, compartir e interactuar con personas de cada uno de esos países, con sus costumbres, pensamientos, tradiciones, vestimentas, comidas, acentos, formas de entender el mundo y desarrollarse en él, pero en definitiva todos con un denominador común, el espíritu guerrero para “echar para adelante”, con

alegría, con responsabilidad y trabajo arduo. Con una inquietud muy latente en el corazón de hacer un mundo más alegre, equilibrado y justo. Lo documentado y vivido es una gran prueba de ello.

A continuación una breve descripción de los 7 casos documentados y sus aspectos positivos que le aportan a La Bicicleta:

1. FACES Consciente: Espacio Sustentable. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (FACES) de la Universidad de Los Andes (ULA). Mérida, Venezuela.

Emprendimiento 7 Suramérica partió de su ciudad de origen y esto significó que su primer caso documentado haya sido en la ciudad de Mérida. Para conocer a fondo este proyecto se puede volver al segundo apartado del presente Capítulo 3 donde se describe detalladamente a través del proceso proyectual de la metodología FLACAM.

Es desde la reflexión de FACES Consciente: Espacio Sustentable, donde surge el ciclo proyectual experimental de E7S para darle así continuidad a la helicoide, hasta plasmar el tema tesis.

2. Matte Gomez. Fotografía social y participativa. Bogotá, Colombia.

El segundo caso documentado de E7S fue en la ciudad de Bogotá, que tuvo la particularidad de pasar de un caso con el protagonismo en un centro de estudios, a una emprendedora que trabaja como independiente, esto resulta muy enriquecedor para vislumbrar lo factible que es emprender y hacerlo con principios de sustentabilidad desde diversas escalas y contextos. Matte Gomez es una joven bogotana de 24 años, entrevistada en marzo de 2015, fotógrafa de profesión que despertó el interés del proyecto por su enriquecedora visión de la fotografía que parece llevarla a un nivel más allá de la perspectiva contemplativa o tradicional, para ella, es poder lograr a través de este arte, integración, participación y transferencia de conocimiento por mencionar algunos elementos.

El enfoque que ha decidido incorporar Matte en su trabajo fotográfico atesora muchos elementos de sustentabilidad, en su definición más esencial y valórica, en la conversación que tuvo con E7S destacaba por encima de todo su inquietud por generar proyectos participativos a través de la fotografía donde se pase de lo artístico a lo documental de historias, las realidades de las personas y sus infinitas posibilidades dentro de infinidad de contextos y territorios. Ella afirmaba que “la fotografía es el equilibrio entre la imagen y una pregunta por el ser humano: ¿quién es esa otra persona?, ¿quiénes somos?, ¿quién soy yo?, ¿cómo nos relacionamos? Con nosotros mismos, con los otros y con nuestro entorno”.

Resulta muy enriquecedor poder "extraer" de un arte como la fotografía elementos definitorios del desarrollo sustentable, de emprendimiento social y de nueva economía ya que en este caso particular, una imagen permita conectar un territorio específico con personas de diversas culturas, estratos sociales, edades, profesiones y búsquedas personales y colectivas. Define identidad, define cultura y en definitiva construye territorio porque atesora historias, las cuenta y las enseña para intercambiarlas, para reflexionar, para hacer una introspección, cambiar y ser mejores personas y grupo, en definitiva, sociedades.

Durante la entrevista realizada, surgió un tema que estuvo siempre presente en cada uno de los 7 casos documentados, la factibilidad financiera. Parece que si no hay flujo monetario sencillamente no funciona y al tratarse de un área como la fotografía y para una persona trabajando de independiente la ecuación se complica. Gómez me manifestaba su gran interrogante: "La mayor dificultad es lo financiero, porque si hay un mensaje muy bueno y buenas ideas, pero a nadie le interesa esa cosa llamada cambio, si nadie quiere nuevas ideas, como hago entonces para que funcione y se mantenga en el tiempo”.

El aspecto financiero es sin duda uno de los temas más complejos para materializar cualquier idea, emprendimiento o empresa pero justamente hay una serie de elementos no financieros que permiten hacerlo posible:

1. No sobre poner el recurso monetario por encima de la idea misma y condicionar así su factibilidad.

2. La Fe, creer profundamente, sin vacilaciones y sin el más mínimo espacio a la duda en lo que se desea llevar a cabo, si se cree "obsesivamente" se tiene la fuente de energía y la motivación interior, que es sin duda el punto de partida.

3. Moldear esa idea en la que se cree de manera precisa, con sustento técnico y científico y muy especialmente con un lenguaje moderno, sencillo pero potente, porque el objetivo será cautivar a la audiencia y generar empatía.

4. Identificar las potencialidades con las que se cuentan y aferrarse a ellas como el recurso más valioso, a partir de allí tener presente que no solo el recurso financiero determina la acción. Definir el recurso humano, el recurso de conocimiento, el recurso comunicacional, el recurso técnico, entre otros. Esto es muy importante porque a partir de allí se tendrá con claridad de lo que se dispone para configurar una efectiva red de alianzas dónde la moneda de cambio no será precisamente el dinero, sino saberes para beneficios colectivos, o bienestar múltiple, un ganar-ganar.

5. Saber contar la idea y saber a quién contarla (saber de quién rodearse), esto tiene que ver con la estrategia comunicacional que es punto clave definitorio del éxito o el fracaso, siempre de la mano con las diversas plataformas y herramientas que marcan el funcionamiento del hoy, la era digital, porque el gran objetivo es que se crea profundamente en lo que se desea llevar a cabo, empezando por el emprendedor, sin duda, pero también por todos y cada uno de los aliados a distintos niveles que rodeen la acción, este punto abrirá puertas inesperadas.

6. Una gestión efectiva impecable y permanente, es un trabajo de hormiga dónde se deben amalgamar cada uno de los elementos descritos anteriormente y dónde se deberán explorar y hacer uso de la infinidad de plataformas colaborativas dónde el único recurso que vale es la empatía para generar una red de cooperación, muchas veces será financiera.

En este punto es necesario destacar una vez más la relevancia de E7S para construir conceptos y como gran insumo del tema tesis enfocado en construir nuevos planteamientos para la economía y es que cada uno de los casos aportaban y

provocaban reflexiones reales, de situaciones e interrogantes que hoy se están planteando en el territorio para poder llevar a cabo emprendimientos y para poder proyectar realmente la sustentabilidad. Los 6 puntos descritos como "pre-requisito" para una factibilidad financiera surgieron de la conversación con Matte y por el proyecto en sí mismo de E7S, porque sin duda alguna, para que esté sucediera exitosamente, debieron potenciarse los 6 puntos y otros más, lo cual permite poder afirmar la esperanzadora frase de que si, es posible. Gomez lo corrobora dejando una frase definitoria: "Nada es imposible, todo depende del modo en que se cuente y por ende como se decida llevarlo a cabo".

Fotografía 1. Entrevista con Matte Gomez, segundo caso de E7S



Fotografía archivo del proyecto E7S, 2015.

3. Doctora Albina Ruiz. Fundación Ciudad Saludable. Lima, Perú.

Con el caso documentado en Lima, fue el turno de adentrarse en la historia de una ONG para ampliar así la diversidad de organizaciones que están llevando a cabo acciones transformadoras en el territorio suramericano.

E7S tuvo la oportunidad de entrevistar a la Doctora Albina Ruiz, una extraordinaria emprendedora social e ingeniera industrial, reconocida internacionalmente por sus aportes innovadores y trascendentales para afrontar la problemática de los residuos sólidos. En el año 2002 fundó la ONG Ciudad Saludable de Perú donde Albina ha dedicado su vida a implementar sistemas de gestión integral de residuos tan exitosos que ya hacen parte de la legislación limeña y su modelo se

replica en distintas regiones de ese país e inclusive fuera del mismo, por ejemplo, en más de 9 países de Latinoamérica y en territorios aún más lejanos como India, Kenia o Egipto. Su gran misión ha sido mejorar la calidad de vida de los recicladores de la calle a partir de la participación, la educación y la innovación.

Albina definió el principal objetivo de Ciudad Saludable de la siguiente manera en la entrevista que se le realizó en la ciudad de Lima (2015):

Queremos construir ciudades saludables e inclusivas donde todos podamos vivir en armonía, justicia e igualdad de oportunidades. Para ello, construimos un nuevo modelo de gestión ambiental de residuos sólidos interdisciplinario, participativo, progresivo e innovador con la inclusión económica, social y ambiental de los y las recicladoras, (Ruiz 2015).

Fotografía 2. Entrevista con Albina en la sede de Ciudad Saludable, tercer caso de E7S.



Fotografía archivo del proyecto E7S, 2015.

Se fue forjando de esta manera el perfil de una gran emprendedora social que iniciaría una gran carrera participando desde diversas ONG's nacionales e

internacionales y en distintos eventos y congregaciones de emprendedores para contar las diversas ideas, avances y propuestas. Muchas veces obteniendo reconocimientos, recursos financieros o alianzas estratégicas. Para transferir conocimiento y experiencias exitosas, pero especialmente para fortalecer una idea que se terminaría de consolidar en el año 2002, cuando Albina Ruiz fundó Ciudad Saludable, una plataforma potente para ampliar el campo de acción y beneficiar a mayor cantidad de personas, niños y mujeres que viven del reciclaje. La línea que definió esta organización son los cinco principios excepcionales que debe tener un verdadero emprendimiento social y de los que Albina contaba que habían sido la clave para calar en tantas organizaciones y aliados. En la entrevista que se le realizó en el 2015 afirmó:

Un verdadero emprendedor será alguien que tenga una nueva idea, una forma diferente para solucionar un problema, esta idea tiene que ser innovadora, tiene que tener una impecable capacidad de ser replicada y debe tener una gran capacidad de generar impacto social y estar fundada desde la ética y valores fundamentales, (Ruiz, 2015).

El campo de acción tenía una gestión comunitaria importante, debían adentrarse en las distintas comunidades que deseaban intervenir, conocerlas y conversar con ellas, el gran objetivo pasaba por generar confianza para así poder cooperar. Albina contó que no fue una tarea fácil, que además de ser vistos en muchas ocasiones como “extraterrestres”, algunas comunidades sentían amenazado su trabajo. Pero era cuestión de lenguaje y saber llegar a los puntos sensibles de las comunidades, escuchar sus problemas y hacerlas entender con argumentos inclusivos que el objetivo era que estuviesen mejor. Es por ello que el punto de arranque fue la educación.

Empezaron capacitando a los recicladores a través de seis módulos de capacitación haciendo convenio con la mejor institución técnica de Perú, el SENATI para que los chicos salieran con trabajo. Lograron hacer cursos de capacitación para certificar a recicladores como técnicos en reciclaje en nombre de la Nación.

Al pilar de la educación se le sumó el de institucionalidad y anclaje al contexto macroeconómico para garantizar así efectividad en las acciones transformadoras o generadoras de realidades sustentables. Esto tiene que ver con institucionalizar, que se puede entender en un sentido muy esencial como organizar las ideas y darles una dinámica de interacción y funcionamiento, y generar políticas públicas, donde la clave

es hacer partícipe al Estado, porque de esta manera, las ideas se pueden incorporar en la sociedad de una manera más amplia, sólida y masiva. En ese sentido, Ciudad Saludable desarrolló un proyecto de ley con los líderes de los recicladores, técnicos del ministerio del ambiente entre otros actores y después de muchas idas y vueltas, en el año 2009 se aprobó la ley. Perú fue el primer país que aprobó una ley en favor de los recicladores, el segundo que lo haría sería Brasil. Además, a partir de este logro el Ministerio de Economía y Finanzas creó un programa de fortalecimiento municipal que se ha convertido en un programa de incentivos donde se da un porcentaje a los recicladores por volumen de reciclaje, incentivo económico que motiva a hacerlo mejor o que crea la idea de trabajo real para compensación financiera.

El campo de acción de Ciudad Saludable está nucleados por tres programas fundamentales:

- Basura Cero: es el apoyo a la gestión pública, trabajan diferentes políticas públicas, manuales, planes de manejo de residuos, estudios de impacto ambiental, diseños de relleno sanitario, plantas de compostaje entre otros temas de innovación, ciencia y tecnología.

- Pro-reciclador: el trabajo es con la cadena de valor del proceso de reciclaje. Asistencia técnica, acceso a créditos, capacitación. Todos los recicladores del programa tienen acceso a vacunación gratuita y al sistema integral de salud.

- Ciudadanía ambiental. Sensibilización casa por casa, movilización de voluntarios, capacitación de docentes, trabajamos en escuelas, capacitación en empresas para que todo el mundo empiece a separar y entregue a los recicladores sus residuos.

Es desde estos tres programas que Ciudad Saludable ha transformado a más de 11.000 recicladores en microempresarios porque como lo afirmaba Albina, sus proyectos une la recolección de residuos con la oportunidad de una nueva vida digna, transformando a miles de recicladores informales en competentes microempresarios.

4. Cristian Ramírez. Clínica Veterinaria Diego Portales. Arica, Chile.

El cuarto caso de E7S continúa abriendo el espectro de tipos de organizaciones emprendedoras, en este caso, tiene que ver con una empresa privada, concretamente la clínica veterinaria más grande del norte de Chile que en un contexto complejo como lo es el desierto de Arica, se trata de “palabras mayúsculas”. Su historia fue contada por su propio director y co-fundador, un empresario aríquense que gracias a su espíritu de emprendedor nato traducido en no rendirse bajo ninguna circunstancia, pasó de un servicio a domicilio en un auto viejo al que no le funcionaba la marcha atrás, a una clínica integral con equipos de alta tecnología referente en la región, su historia es inspiradora y permite tomar diversas definiciones y premisas excepcionales para el tema tesis y especialmente, para la configuración de La Bicicleta.

Todo comenzó a partir de una fina y precisa lectura del contexto, en donde se adoptó algo ya inventado, el servicio veterinario a domicilio, a un lugar donde la veterinaria se desarrollaba de manera tradicional con las clínicas de toda la vida y con doctores con más de 20 y 30 años en el rubro. Un servicio a domicilio resultaba costoso, demorado y poco eficiente y justo allí Cristian y un amigo suyo ecuatoriano le apuntaron con los escasos recursos que contaban, pero justamente a partir de esa potencialidad arrancarían la aventura de su vida. Cristian contaba a E7S cuando se le entrevistó en marzo de 2015:

Tenía la certeza que ese mercado estaba insatisfecho porque lo había analizado a fondo, nosotros queríamos prestar un servicio de veterinaria móvil al precio de lo que costaba hacerlo en la clínica. No teníamos la veterinaria móvil, no teníamos línea telefónica, no teníamos el local, no teníamos nada, pero teníamos lo más importante, la idea y el deseo de hacerla, (Rodríguez, 2015).

Este inicio de empresa, es la mejor prueba de que las dificultades siempre van a estar, el punto clave es saber cómo afrontarlas y justo allí la creatividad puede ser la mejor materia prima para afirmar así que nada es imposible y que primordialmente, todo comienza creyendo obsesivamente en una idea. Fue ese el comienzo de la clínica Veterinaria Diego Portales, tenían el equipo, tenían el doctor y su asistente, tenían donde recibir las llamadas de los clientes, tenían el vehículo. Fue un éxito rotundo, Cristian contaba con orgullo que llegaron a tener semanas completas cubiertas de citas

de lunes a lunes y es que otro de los aspectos clave había sido la adaptación de las ideas a los contextos específicos de los territorios ya que el servicio que ofrecían no había sido inventado por ellos, en Santiago de Chile era algo muy normal pero el punto diferencial es que en Arica nadie se había animado a realizarlo, allí una pequeña gran diferencia.

Un principio definitorio del tema tesis es la visión holística para la solución de problemas o para propiciar mejores realidades, óptimas y de bienestar. El holismo podría entenderse de una manera esencial como organizado e íntegro, donde las diversas partes componentes de una idea o proyecto, por ejemplo, son fundamentales y cada una de ellas engranada de la manera más eficiente configuran una realidad proyectada para generar bienestar, bien común y/o armonía.

Fotografía 3. Equipo de la clínica veterinaria Diego Portales en su sede principal.



Fotografía archivo del proyecto E7S, 2015.

Trasladado a este caso en particular, documentado por E7S, a partir de esta visión verdaderamente integral de la clínica veterinaria tal y como describió Cristian y con el éxito que trajo, fue posible montar un edificio veterinario que podría entenderse

perfectamente como un hospital para mascotas, se trata de un edificio de 500 M² con el mejor equipamiento tecnológico de la zona norte de Chile, ecógrafo, rayos X, hospitalización para 36 mascotas, 2 vehículos cero kilómetros para el servicio a domicilio, servicio de peluquería, es una clínica farmacia, alimentos, petshop, entre otros, además cuenta con 18 personas trabajando allí y cada uno con su rol asignado. 13 años pasaron para pasar de una clínica móvil que apenas podía moverse a aquella semejante infraestructura en la que E7S estuvo en 2015.

Sin duda alguna el mejor capital con el que han contado es la energía de perseguir el objetivo que se había fijado desde el inicio, sin flaquear y superando cualquier obstáculo aparente y es que a lo largo de la entrevista, Cristian nunca dejó de afirmar que no había nada imposible que todo dependía de la actitud y la intensidad con la que se afronte una idea o dicho en sus propias palabras: “Cuando tienes un objetivo trazado y convicción en él, no hay obstáculo que valga”.

5. Pedro Fernández. Planificación Urbanística del Área Metropolitana de Salta. Salta, Argentina.

El quinto caso documentado y el primero de tres para Argentina, sería con el arquitecto salteño Pedro Fernández, especialista y magister en desarrollo sustentable egresado del Foro Latinoamericano de Ciencias Ambientales (FLACAM). La entrevista que le fue realizada en abril de 2015 es un breve repaso por la historia proyectual de un arquitecto preocupado por la relación del hombre con el territorio, de cómo debe concebirse y planificarse para propiciar así ciudades sustentables.

La institucionalidad para la sustentabilidad es un aspecto que permite asegurar la organización, el cumplimiento real y el mantenimiento de las diversas acciones que busquen construir un bien común generalizado. Instituciones saludables y responsables son la estructura básica para poder garantizar que se aterricen en el territorio y especialmente que se ejecuten con los criterios óptimos desde su planificación, todos y cada uno de los proyectos, ideas, acciones y empresas que estén llamadas a generar cambios en los diversos contextos, en otras palabras, significa el engranaje entre planteamientos y acciones. Es el orden y la guía y desde el inicio debe definirse y constituirse con criterio participativo y descentralizado hacia un

funcionamiento real para evitar que se disperse la ejecución integral de las propuestas, como la realizada por Pedro Fernández, que terminó siendo algo parcial y esto es peligroso porque se puede caer en la concepción clásica de economía y desarrollo.

Desde el punto de vista de aquel que realiza el planteamiento o el proyectista y que en su “peregrinaje proyectual” no logra ese engranaje institucional para aterrizar sus propuestas en su totalidad, pero que continúa insistiendo en ampliar, aprender, mejorar y madurar su gestión en los diversos contextos y territorios, experiencias como la anteriormente descrita, tienen un valor inmenso ya que sirven, y Pedro así lo confirmó, como base, piloto o modelo para pasar de una escala micro a una macro en términos de políticas públicas. Y en este caso en particular, eso fue el “trampolín” que permitió su participación en el desarrollo del plan urbanístico del municipio con un equipo de distintas disciplinas del que haría parte. Afirmó para E7S:

Para ese proyecto, nosotros teníamos un modelo de trabajo territorial y urbanístico llamado PIDUA: Plan Integral de Desarrollo Urbano y Ambiental. Una serie de principios, definiciones y metodologías de gestión para planificar el territorio. El primer PIDUA sería el de Rosario de Lerma, que serviría como piloto de una escala pequeña para sentar bases sólidas para una escala mayor, la metropolitana de Salta, (Fernández, 2015).

Se le preguntó a Pedro sobre cómo pretendían garantizar una ciudad más sustentable con el plan, cómo iba a ser el abordaje territorial. Su respuesta tiene mucho valor conceptual y realza los 6 Principios de Sustentabilidad Territorial que son prácticamente parte del patrimonio académico de FLACAM y que están siempre presente a lo largo de la cursada de especialización y maestría. Estos son: uso sustentable del suelo, multifocalidad, espacios abiertos, gestión sustentable de los flujos, transformación de interfases y gestión pública. Vale la pena conocer las definiciones que Pedro da de cada uno de ellos y su relación con la planificación de Salta metropolitana:

1) Uso sustentable del suelo. Tradicionalmente se ha concebido el suelo como un recurso renovable, cuando la realidad es que es un recurso no renovable.

En Salta se estuvo produciendo ciudad con el criterio de concebir al suelo como un recurso renovable, que no se terminaba nunca y lo que hicimos justamente fue concientizar a todos los involucrados de que el suelo es realmente un recurso no renovable. Y de que todo lo que se expande la ciudad, que además se expande mal, con barrios carenciados, desarticulados con el resto de la ciudad, con problemas de vinculación vial,

falta de infraestructura de servicios entre otras carencias, no solo está generando ese problema social por su desarticulación, sino que además se está comiendo áreas de un valor productivo muy importante. Este valle es un valle fértil, productivo y en 30 años se comió 1/3 de ese terreno con islas de urbanización.

2. Multifocalidad. Tratar de pasar de un modelo hipercentralizado que tenía y tiene la ciudad a un modelo de red de centros de actividad distribuidos en ese territorio que lo que se busca ahí es que a esas zonas que crecieron mal, que crecieron con muchas carencias, en lugar de obligar a esa gente que es pobre a trasladarse todos los días 4 veces por día para educarse, para ir al hospital, para hacer sus compras, para hacer sus trámites, hacer al revés, llevarles los servicios a la periferia, crear una red multifocal en el territorio.

3. Espacios abiertos. Salta es una ciudad poco densa que tiene mucho espacio no ocupado pero con poco espacio público. Lo que se buscaba era por un lado urbanizar buena parte de esos vacíos urbanos que hay, que esto es parte del primer principio (uso sustentable del suelo), pero al mismo tiempo generar una ciudad con mucha oferta de espacio público. En lugar de tener muchos cráteres urbanos sin uso definido, llenarlos con urbanizaciones residenciales a muchos de ellos y convertirlos en espacios públicos a otros. Ahí se armaba un sistema de espacios abiertos de distintas escalas. Escalas metropolitanas, urbana, barrial, ejes verdes. En la versión más reciente del PIDUA, llegamos a un nivel mayor de detalle, en ese sistema de espacios abiertos superponemos una malla de bici sendas y ciclo vías.

4. La gestión sustentable de los flujos. Aquí está el Contenido ambiental duro del proceso de planificación. Esto tiene que ver con el consumo energético, que tiene que ver también con las distancias, con el transporte público e individual. Tiene que ver con compactar la ciudad para reducir los consumos por traslado, por gastos de mantenimiento público, alumbrado público, etc. Tiene que ver con el consumo inteligente o eficiente de recursos, cambiar en definitiva los patrones de consumo. Estudiamos un ejemplo muy bueno que sirve mucho para ilustrar este punto, es un comparativo entre la ciudad de Barcelona (modelo compacto y sustentable) y Atlanta (modelo expansivo y consumista), ese comparativo da que Barcelona entra 26 veces en la superficie de la ciudad de Atlanta con la misma cantidad de población y el consumo energético y la emisión de los GEI son solamente el 9% de lo producido por Atlanta.

5. Transformación de interfases. Vimos que el problema urbanístico era tan amplio y tan difícil de abordar, osea que no sabías por dónde empezar, que basándonos en la teoría de interfases de FLACAM dijimos, como parte del plan urbanístico vamos a identificar 8,10,12,20 áreas clave de la ciudad donde deberíamos desarrollar proyectos específicos que tengan el mayor efecto transformador con una acción más localizada. Evitar caer en la tentación de abordar todos los problemas al mismo tiempo sabiendo que no vamos a tener éxito. Enfocarnos en áreas claves que eran definidas por la complejidad y urgencias de solución de sus problemáticas específicas.

6. Participación pública. Que todos los 5 principios anteriores y todas las propuestas como modelo de actuación estén sustentadas por niveles de participación. Es una etapa que requiere estrategias muy quirúrgicas para mantener el equilibrio entre los actores participantes de esos talleres y pujar por la búsqueda de un bien común sin afectar intereses particulares, (Fernandez, 2015).

Este ha sido el eje y la columna vertebral del proceso proyectual de más de 10 años del que ha sido parte Pedro Fernández con diversas escalas, en distintos contextos y territorios, de otros ámbitos y con diversos niveles de acción. El desarrollo cronológico que pudimos documentar en su relato de los principales proyectos que ha venido desarrollando y que tienen como común denominador la relación del hombre con el territorio y la planificación y organización de esta interacción permanente son:

1. Parque de la ciudad de Rosario de Lerma.
2. PIDUA de Rosario de Lerma.
3. Proyecto desarrollo sustentable del Valle de Lerma.
4. Primer PIDUA de Salta ciudad.
5. Normativa urbano-ambiental de Salta.
6. Planificación Sustentable del territorio del Instituto Provincial de la Vivienda.
7. Plan turístico de la Provincia de Salta.
8. PIDUA II. Se empezó a hacer en el año 2012 se terminó en 2015 y para el momento de la realización de la entrevista, en abril de ese año, estaba en el concejo deliberante para ser aprobado y en paralelo se estaba trabajando en la normativa que debe actualizarse periódicamente. En esta segunda etapa del PIDUA, aquellas interfaces localizadas en el primero son ahora el escenario del desarrollo concreto de proyectos para que efectivamente se más tangible tanta planificación.
9. Plan de turismo de Iguazú.
10. Proyectos turísticos en municipios pequeñas de la provincia como Chicoana o El Jardín.
11. Plan de Turismo de Tucumán.
12. Proyecto de señalética turística para la provincia de Salta. Donde se hicieron 600 señales turísticas en 2 idiomas para toda la provincia. Ahora misma se está haciendo la segunda etapa.

Fotografía 4. Entrevista con Pedro Fernández, quinto caso de E7S.



Fotografía archivo del proyecto E7S, 2015.

6. Pachi Marino. Frankville Hostel. La Plata, Argentina.

El penúltimo caso de E7S fue documentado en una empresa privada, concretamente en un hostel, donde Pachi Moreno, administrador de empresas y emprendedor nato, a base de convicción absoluta y deseo profundo de romper el esquema tradicional del mundo laboral fundó hace ya 8 años Frankville Hostel, el primero que existió en la ciudad de La Plata.

Con una fuerte convicción de que la educación moderna es el gran factor de cambio para un futuro más sustentable, la primera reflexión que Pachi compartió con E7S durante la entrevista realizada en abril de 2015, fue la importancia que puede llegar a ser trabajar haciendo un proyecto personal y dedicarse a ello, "eso es futuro", afirmaba. Para lograr esa forma de vida "ideal" uno de los ingredientes fundamentales es transferir a la juventud herramientas modernas desde una educación vanguardista y muy distinta de como tradicionalmente se ha concebido. En otras palabras, el futuro

de los emprendedores con una sensibilidad real hacia la sustentabilidad pasa por romper el paradigma de la educación y construir uno nuevo.

El relato de Pachi Marino, sobre cómo abandonó su carrera tradicional en el mundo administrativo para dedicarse a un emprendimiento propio, basado en sus ideas, revela una paradoja que a su vez esconde una gran revelación acerca de cómo generar conectividad en ideas que aparentemente no tienen relación alguna y cómo potencializar los recursos disponibles para adaptarlos a los contextos específicos de los que se hace parte y materializar ideas transformadoras. Esto puede llegar a marcar la diferencia de una idea que se queda en un planteamiento a otra que se termina haciendo (aterrizando en el territorio), porque es eso, lo que fundamentalmente necesitamos de manera masiva para cambiar el paradigma económico y el modelo de desarrollo. Es el ingrediente clave para poder pasar del SER al HACER, primero se incorporan e interiorizan los conceptos, las ideas y las estrategias de gestión para luego llevarlas a cabo y hacerlas realidad.

Es por tanto indispensable tener la capacidad de revertir la circunstancias que contengan adversidad en oportunidades y potencialidades para abordar el objetivo deseado, para ello la regla indiscutible es rescatar siempre de cada situación aquello positivo. Como le sucedió a Pachi, cualquier situación o circunstancia, inclusive la más inesperada, puede ser el punto de inflexión para hacer el clic necesario y lanzarse decididamente a un proyecto, una empresa o acción transformadora. En este caso particular, la administración de empresas, un área del conocimiento en la que Pachi se formó "a regañadientes" y de la que buscaba huir desesperadamente, fue en una de sus versiones "aburridas" con un trabajo de campo, la razón que terminaría aclarando su panorama personal para dedicarse de lleno a fundar Frankville.

Una de las conclusiones de Pachi sobre los inicios del hostel refuerza nuevamente una de las premisas centrales del tema tesis: ser para luego hacer, ya que realmente se es emprendedor, realmente se transforman los contextos, se propicia realidades sustentables, se construyen nuevos paradigmas, cuando cada componente de un contexto en específico empieza a hacer, actuar, accionar las ideas, desarrollarlas, aterrizar los conceptos, ejecutar los planteamientos, establecer las alianzas, interactuar,

intercambiar, participar, ser parte tejido social, cultural, ambiental y económico, sencillamente hacerlo realidad. Pachi :

Cuando empiezas a hacer algo es cuando te das cuenta que comenzaste a ser un emprendedor porque una cosa es tener una idea e imaginar algo y otra cosa es hacerlo. Podes tener la mejor idea pero si no la haces o viene otro y la hace o no la hace nadie, nunca habrá sucedido nada, no existirá cambio alguno, de ningún tipo. Realmente sos emprendedor al momento de la acción, (Marino, 2015).

E7S quiso indagar sobre cuáles son los elementos que hay que tener para ser un emprendedor social, es decir, como desde la innovación para materializar una idea, se puede garantizar beneficio propio, principalmente porque se está haciendo aquello que verdaderamente apasiona (punto de partida), pero también generar en ese mismo "ejercicio", bienestar para el entorno del que se hace parte (biosfera), esto implica la dimensión humana, social, ambiental y cultural.

Pero lo interesante del aporte de Pachi en su respuesta es la dinámica "de adentro hacia afuera" que él considera como punto de partida que debe tener cada uno y esto tiene que ver con la introspección para el conocimiento propio, para reconocer y potenciar las cualidades latentes que cada uno posee y que biológicamente están allí, sin duda alguna. El objetivo es externalizarlas con eficiencia y cierta técnica y así es posible materializar lo propuesto, en una visión ganar-ganar porque definitivamente la escala valórica que se debe dar como base para una nueva economía es pasar del yo al nosotros. Pachi comenta:

El punto de partida es saber encontrar los talentos naturales que hay en cada uno. Por ejemplo en mi caso particular fue la paciencia, que fue fundamental para mi proyecto y que esta, por inercia, te lleva al optimismo sin el cual no se podría ni empezar. Estas actitudes pueden mejorar el desarrollo del emprendedor pero la clave es una vez reconocidos estos talentos, el siguiente paso es potenciarlos con diversas metodologías como conferencias, charlas, blogs, talleres, bibliografías, investigación, en definitiva estudiarnos desde el conocimiento. En ese sentido, estudiar casos de otros emprendedores, historias reales que están sucediendo ahora mismo, eso lo encontré importantísimo para hacer suceder Frankville, (Marino, 2015).

Fotografía 5. Pachi Marino, fundador de Frankville Hostel, sexto caso de E7S.



Fotografía archivo del proyecto E7S, 2015.

7. Eduardo Pini, Fernando Martín y Luis Paolucci. Intervención urbanística de Villa 31. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

El último caso documentado por Emprendimiento 7 Suramérica fue en la ciudad de Buenos Aires y supuso, en lo personal, la experiencia más intensa y emocional de todos los casos documentados. La entrevista de este caso tuvo la particularidad de que se realizó con los arquitectos Eduardo Pini, Fernando Martín y Luis Paolucci en una caminata o recorrido por el lugar donde se desarrolla la historia o proyecto transformador en Villa 31, uno de los asentamientos ilegales más grandes y pobres de la ciudad con alrededor de 30.000 habitantes.

Lo que en Venezuela se conoce como barrio, en Colombia como invasión o en Brasil como favela, esta villa (como se conoce en Argentina), es una zona de alto riesgo para aquel que es un desconocido del lugar, en palabras concretas, cualquiera puede ingresar, pero no todos pueden salir.

Este proyecto de intervención social y urbanística se viene realizando desde hace más de 5 años por este tridente de arquitectos quienes ya son conocidos y queridos en el barrio. Durante el recorrido, siempre estuve muy de cerca de ellos mientras caminábamos y nos mostraban todo el lugar, además pudimos apreciar junto con el arquitecto Fernando Cerone (amigo y compañero de maestría quien me los presentaría semanas atrás), las distintas obras que están cambiando el urbanismo de una de las "zonas rojas" de la ciudad y por consecuencia su calidad de vida.

La primera conclusión de alto valor que se desprende de la entrevista realizada a los tres arquitectos, tiene que ver, por un lado, con la participación como fundamento base para generar desarrollo real e inclusivo, es esta la llamada cohesión social, que permite entre otras cosas hablar en términos holísticos, ya que, si cada uno de los diversos actores componentes de una realidad específica, con esquemas de representación a la hora de planificar, plantear ideas, proyectos y empresas, están involucrados en el procesos, podremos hablar de visiones integrales para soluciones integrales y por ende bienestar generalizado. Por otro lado, el paseo y conversación, que es la herramienta de gestión para lograr el primer punto, es decir, generar transformaciones desde adentro conociendo el contexto y haciendo con los propios protagonistas que en este caso documentado queda muy bien ilustrado por parte del tridente de arquitectos, con la permanente comunicación y estrategias de participación y encuentro con los vecinos de la villa para en primer lugar dejar de ser unos "marcianos" en el lugar y para luego, una vez ganado este primer punto, hacerlos partícipes activos, de las decisiones, discusiones y planeación del programa. En un sentido esencial se reafirma que la participación es el puente hacia la confianza y esta es la base valórica (procesos horizontales) fundamental para una nueva economía.

Queda muy claro como la participación es el corazón de este programa, ilustrado en una gestión social permanente, pero justamente sobre ese punto se profundizo en la conversa porque el ¿cómo funciona? es siempre la pregunta clave para entender la aplicación de los principios teóricos o definatorios, en ese sentido, Fernando contaba que la gente no tenía mucha idea de cómo hacer los trabajos, era evidente que tenían lo fundamental que es el interés y las ganas de hacer, producto de esa apropiación del proyecto, por lo que más allá de su sentido técnico en el programa, los arquitectos además, jugaron un rol de profesores ya que los fueron preparando y se fueron

capacitando y su conclusión es que hoy día es un trabajo que hacen muy bien. La clave allí fue la paciencia y la insistencia, ya que cada uno tenía su ritmo, cada uno con sus capacidades específicas pero cada uno con un rol asignado para que entre todos fueran útiles a la comunidad.

Fotografía 5. Recorriendo la Villa 31 con Eduardo Pini, Fernando Martín y Luis Paolucci, séptimo caso de E7S.



Fotografía archivo del proyecto E7S, 2015.

Desde el punto de vista financiero también se puede desarrollar una estructura horizontal (equidad), que por ejemplo, para este tipo de proyectos con un sentido social muy fuerte por las características de un escenario con pobreza, carencia en el acceso a servicios básicos de calidad, violencia, problemas de salubridad y una latente marginación respecto a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, es muy efectivo y es la manera de asegurar eficiencia y un esquema de trabajo óptimo por parte de todos y cada uno de los implicados que terminan por autorregularse y garantizar así un equilibrio en la participación, esto es logrado por el criterio a la hora de distribuir los salarios entre los miembros de las cooperativas. Eduardo contó:

Con las cooperativas que trabajo, tratamos de pagarles a todos los implicados lo mismo. Al final siempre hay premios y cosas extras para aquel que tenga más responsabilidades o alguna actividad fuerte o pesada adicional, pero todos tienen en líneas generales mismo sueldo. Al ganar todos lo mismo, garantizamos una situación en la que nadie vaya a hacer menos que los demás porque todos sabiendo que cobran lo mismo se van autorregulando las cargas de trabajo y los ritmos por igual. Una visión horizontal en la que todos participan en definitiva y claro, esto tiene sentido por el trabajo previo de capacitación y formación que hemos hecho, ya que con las herramientas en su haber, les podemos exigir cierto nivel de trabajo y eficiencia que muchas veces se da entre ellos, pero el punto es que si tienen esa base, se espera un nivel de trabajo determinado y por tanto la misma línea salarial para todos, ellos están de acuerdo y nos ha funcionado hasta ahora, (Pini, 2015).

Sobre una calle asfaltada recién terminada, Fernando Martín nos contó la trascendencia de sus obras para las personas del barrio y es que este es un caso que ilustra muy tangiblemente las transformaciones positivas del entorno a partir de la conjugación de varios principios de nueva economía que se están modelando para plasmarlos en el Capítulo 4, estos son: cooperación, integración, participación, desarrollo de adentro hacia afuera, paseo y conversación, visión holística, gestión horizontal entre otros. Él comentó:

En esta calle que estamos pisando, antes había tierra y no había sistema ni cloacal ni fluvial entonces cuando llovía, todo el material fecal se mezclaba con el barro y entraba a las casas y la gente quedaba cubierta hasta las rodillas. Te podrás imaginar el quilombo que era todo eso, hoy esa situación dejó de existir y en su lugar hay calles para que las personas transiten en paz, eso si bien parece un servicio obvio, aquí es un logro inmenso, por lo que estamos hablando de un gran paso hacia una vida más digna para los habitantes de la villa y resulta muy curioso que cuando veníamos la gente nos pedía dos cosas, veredas sobre elevadas y calles rectas. Nosotros dijimos no, nosotros vamos a hacer al revés, nosotros vamos a tomar esa irregularidad de arquitectura espontánea y heterogénea como un valor y en lugar de hacer las calles rectas, las vamos a hacer más quebradas todavía, vamos a enfatizar esa irregularidad y en lugar de hacer veredas sobre elevadas y darle el espacio ganado al auto, vamos a hacer una ciudad peatonal. Ese fue el criterio que manejamos en el diseño y que estamos repitiendo, con distintos materiales vamos haciendo obras en todo el barrio y de a poco la vamos urbanizando, organizando y por ende mejorando su calidad de vida, (Martín, 2015).

Es evidente que para haber alcanzado tales logros a lo largo de más de 5 años ha sido necesario una gestión social muy fina y persistente y eso se evidenció durante el recorrido por la villa observando la interacción de los 3 arquitectos con los distintos vecinos del lugar y es que además es el común denominador presente en las

participaciones de los tres en distintos momentos de la entrevista, permanentemente afirmaban que conversaban todo el tiempo con los vecinos y todo empieza cuando van a medir a un lugar determinado para arrancar una obra, muchas veces no quieren o se sienten invadidos pero todo lo solucionan conversando y argumentando, les cuentan lo que van a hacer y porque es importante, hasta que muchas veces quieren hacer parte de las discusiones, además, las cooperativas que es gente del barrio que ya lo tiene muy claro, les ayudan a mediar, a contarles de que se trata y poco a poco con mucho dialogo pueden ir avanzando al punto de que ya los conocen, ya son curiosos, se van involucrando y en ese sentido piden ir avanzando.

Enseñar a hacer es una herramienta muy poderosa hacia un objetivo y puede resultar muy eficiente cuando ese objetivo busca generar bienestar generalizado a la mayor cantidad de personas y entornos.

Entregar las herramientas, democratizar el conocimiento y las decisiones con una gestión previa de concientización, otorgar a la comunidad o público objetivo el porqué de las acciones, el sentido real de la materialización de las ideas con una previa construcción técnica y conceptual sólida, incluir y discutir, argumentar y ceder, escuchar para proponer. Creer en las ideas, en cada una de las acciones, proyectar los pensamientos creativos haciendo parte del proceso a los implicados, convicción en los planteamientos y pasión al llevarlos a cabo con minuciosidad, con detalle y potenciando los saberes y las acciones transformadoras hacia el bien común. Podría ser esta una "receta" de la estructura valórica básica para la nueva economía y su operatividad a la hora de llevar a cabo proyectos, emprendimientos, empresas o políticas públicas.

Este caso es un gran ejemplo de la armoniosa combinación de ambos elementos que conjugan el plano físico y mental para generar con acciones concretas felicidad a la mayor cantidad de personas, porque sus obras e intervenciones urbanísticas buscan mejorar la calidad de vida de los vecinos de la Villa 31 y una de las consecuencias inmediatas de esto es mejorar su humor que prolongadamente se puede traducir como felicidad.

Con esa última entrevista realizada, culminaba la segunda etapa del proyecto y se daba inicio a la tercera etapa de E7S, pensada para sistematizar y contextualizar la información recaudada. En el primer trimestre de 2017, momento en el que se escriben estas líneas, el proyecto se encuentra en la etapa de producir el libro y desarrollar su estrategia de social media. Si bien está concebido en varias etapas, la travesía con los 7 casos documentados son su eje fundamental. Es donde el conocimiento se encuentra potente porque la información recaudada es el punto de partida para desarrollar el siguiente capítulo y fundamentar el tema tesis, ya que muchas de las definiciones captadas, son el basamento clave de los 7 valores vanguardistas que hacen posible el funcionamiento de La Bicicleta.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

A

Actores: son todos y cada uno de aquellos componentes que hacen vida de un contexto determinado. Dicho de otra forma, son los participantes directos e indirectos de un espacio proyectual que están permanentemente interactuando, estos podrán ser personas, organizaciones de cualquier índole, empresas, cooperativas, comunidades, instituciones gubernamentales y no gubernamentales, emprendedores, proyectistas, ciudadanos, ecosistemas, entre otros.

Ambiente: “(...) aquello natural, social y construido; que es el resultado de las articulaciones de la diversidad, y que es en definitiva la gran construcción de la cultura”, (Pesci, 2002).

Antivalores: son el corazón del modelo de desarrollo capitalista, que lo han venido empoderando a lo largo de su historia, estos son la codicia, el egoísmo y la falta de humanidad (principalmente), los que han concentrado como consecuencia una cosmovisión insustentable donde prima la obsesión por el objeto, las ansias por producir, consumir y lucrar a partir de un “a toda costa” para satisfacer esa dinámica

B

Bienestar: equilibrio del hombre consigo, con su semejante y con su entorno, calidad de vida, felicidad, tanto individual como comunitaria. Esto implica que las necesidades fundamentales están satisfechas, que los sistemas y ecosistemas de los que se hace parte están en óptimas condiciones, que hay participación y acceso a los recursos disponibles.

Biosfera: es el espacio “(...) dentro del cual se desarrolla la vida, es por eso que ésta, debería ser la que establezca los límites de la economía y no las metas de utilidades financieras” (Max Neff, 2014).

Bien común: es el gran objetivo de la nueva economía donde todos “(...) los seres humanos y todos los seres vivos, así como el éxito de las relaciones entre ellos, en el centro del sistema económico. Transfiriendo así los valores de hoy en día, ya válidos de relación y constitución/organización al mercado, obligando a los actores económicos a que se comporten y organicen de forma humana, cooperativa, solidaria, ecológica y democrática”, (Felber, 2012).

Bicicleta: es un planteamiento de nueva economía desarrollado por el autor para aportarle al nuevo paradigma económico, basado en patrones de sustentabilidad y valores fundamentales que florecen las virtudes del hombre, su esencia y funcionamiento está nucleado en los 7 valores vanguardistas. Su objetivo fundamental es materializar realidades sustentables (equilibrio entre la esfera económica, la esfera social y la esfera ambiental) en los diversos territorios latinoamericanos.

C

Cambio climático: cambio en el clima atribuible directamente a la actividad humana (quema de combustibles fósiles principalmente) y que altera “(...) la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad climática natural observada durante períodos de tiempo comparables”, (PNUD, 2014). De esta manera se afecta el funcionamiento natural de los diversos sistemas y ecosistemas del planeta, alterándolos y generando desastres naturales a diversa índole y a múltiples escalas.

Ciclo proyectual: son los distintos momentos de la proyección ambiental. (...) “es el paso de un momento de cierto logro o estabilidad en el sistema a otro momento semejante de la evolución del mismo sistema”, (Pesci, 2000).

Colaborativismo: El colaborativismo es una forma de organización que se rige por la empatía hacia causas nobles, para agruparse en redes de múltiples saberes y campos de acción para desarrollar satisfactores eficientes y satisfacer necesidades grupales que persiguen diversos tipos de actores, este proceso se termina traduciendo en bien común para los territorios que definido desde la búsqueda del tema tesis, se trata de la materialización de realidades sustentables.

Comunicación: es la forma de contar, expresar o compartir un mensaje determinado, esta ha sido concebida como la forma de entrar masivamente a las personas y organizaciones para compartirles los nuevos conceptos de economía. Si existe una comunicación acorde a los tiempos modernos, potencializada por las TIC que son el canal para hacerlo, estará garantizada la participación e inclusión de los actores en el conocimiento de nueva economía que se quiere transmitir.

Contextos: tiene que ver con el espacio proyectual, son las características específicas de aquel espacio macro donde se pretende aterrizar un proyecto, los actores implicados, la morfogénesis y la escala específica del mismo.

Conflictos: son las debilidades, discordias, contrariedades y/o problemas latentes en el ambiente. Son “(...) las incompatibilidades entre la necesidad y la realidad y/o intereses encontrados”, (Pesci, 2000).

Conectividad: sinergia de las partes componentes de una realidad específica. Representa el flujo de intercambio permanente entre los múltiples actores para establecer relaciones, alianzas y cooperación.

Confianza: creencia en una persona o grupo de personas, en una idea, acción o decisión. Esperanza en que algo suceda. Seguridad sobre las acciones de los participantes de un espacio proyectual para lograr un objetivo beneficioso para la mayor cantidad de actores.

Cooperación: desarrollar una acción determinada junto a varios actores, sumando esfuerzos, saberes y recursos de múltiples escalas para lograr un fin que beneficia al colectivo.

Cosmovisión: es la manera en que los individuos de un determinado territorio ven e interpretan el mundo y la forma de afrontarlo, a partir de la creencia de ciertos valores, definiciones y creencia comunes con la morfogénesis a la que pertenecen.

D

Desarrollo sustentable: podría entenderse como una forma de vida basada en el cambio de paradigmas, económicos, sociales, políticos, científicos, tecnológicos, culturales, educativos, ecológicos, ambientales entre otros, para alinearlos hacia la construcción de una realidad donde conviva en armonía el plano social, el ambiental y el económico.

Deseabilidad: motivación de los proyectistas por materializar la sustentabilidad en un territorio en específico, está estrechamente relacionada con el sentido de pertenencia.

E

Economía: es la ciencia social que estudia “(...) los diversos mecanismos que una sociedad puede utilizar para distribuir sus recursos escasos”, (Samuelson y Nordhaus, 2006).

Ecosistemas: es ese conjunto de sistemas biológicos que se encuentran formados por toda una comunidad de seres vivos y el medio natural en el que existen e interactúan. En términos del ecólogo británico Arthur Tansley es “el sistema completo, incluyendo no sólo el complejo de organismos, sino también todo el complejo de factores físicos que forman lo que llamamos medio ambiente”, (Wikipedia, 2016).

Educación: es el proceso en el que se transmiten conocimientos de múltiples temas, con el objetivo de discutirlo, apropiarlo e incorporarlo en la cotidianidad. La materia prima es la información la cual debe ser procesada y sistematizada para compartirla. La educación es la base fundamental e innegociable para la construcción de realidades sustentables, su desarrollo debe estar empoderada por las TIC y un dinamismo participativo y accesible para todos los actores.

Empatía: “(...) hace referencia a una habilidad tanto cognitiva como emocional del individuo, en la cual este es capaz de ponerse en la situación emocional de otro”, (Rifkin, 2014).

Emprendimiento: "Es hacer realidad los sueños a partir de estar enamorado de una idea y la pasión por ella te llevará a hacerla realidad", (Tinto, 2015).

Equidad: se trata de la distribución justa y democrática de los recursos financieros, ambientales, sociales, culturales, tecnológicos, de información y educación. Que todos los

Escalas: tamaño del espacio proyectual que se desea abordar.

Escasez: ausencia o acceso limitado a los diversos recursos (financieros, ambientales, sociales, culturales, tecnológicos, de información y educación).

Espacio proyectual: es donde se ubica el proyecto, donde se deben enraizar los principios conceptuales y técnicos, es donde se decide aparecer en escena para intervenir ese espacio específico, con una ecoforma y socioforma muy bien definida, lo que implica construir en detalle la morfogénesis del territorio que se defina a transformar positivamente, motivado por el análisis del suelo nativo y sus implicaciones morales y éticas

Externalidades: "situaciones en las que los costes o beneficios de producir o consumir un bien o servicio no se reflejan en su precio de mercado a pesar de tener un impacto externo", (Economipedia, 2017).

F

Ferrari: es una metáfora que representa la insustentabilidad de la sociedad. Ese cúmulo histórico al que se llegó en términos de economía real, es decir, el modelo de desarrollo (en decadencia) que nos dictaminó hasta nuestros días la manera de desenvolvernos dentro de un contexto social específico y todo aquello que debemos afrontar en el día a día cada uno de los componentes de las sociedades para "llevarnos el pan a la boca", cada actor desde su interés específico e individual nutriendo así el modelo de la "objetualidad" que plantea el arquitecto argentino Rubén Pesci (Pesci, 2009) y que se puede entender como la fascinación por los objetos como mercancía, o como popularmente es conocido como la sociedad de consumo.

G

GEI: Gases de Efecto Invernadero. Son un “gas atmosférico que absorbe y emite radiación dentro del rango infrarrojo. Este proceso es la fundamental causa del efecto invernadero”, (Wikipedia, 2016), que es aquel que regula la temperatura promedio del Planeta para que sea posible la vida en él. El exceso de emisiones de los GEI producto de la actividad del hombre, son los que están generando el calentamiento global.

Gestión de la sustentabilidad: es la serie de proceso, alianzas, estrategias, acuerdos y acciones que se conjugan en quipo y con una visión holística para asegurar la disponibilidad de recursos, incluyendo acciones y organizaciones dentro de un sistema funcional llamado proceso proyectual, para garantizar así territorios donde exista un equilibrio entre la esfera económica, ambiental y social.

H

Hacer: materializar los conceptos de cambio adquiridos en la realidad. HACER está representado por los proveedores de sentido de la matriz del planteamiento de nueva economía.

Helicoide proyectual: es una herramienta propuesta por FLACAM que sirve para vislumbrar de una manera circular y continua todos los ciclos por los cuales pasa el proyectista en su camino hacia proyectar la sustentabilidad.

Heptágono: figura geométrica de siete costados. Es la representación gráfica de La Bicicleta. Esta herramienta permite identificar visualmente, en que aspectos de los siete valores vanguardistas se ha avanzado o no, para evaluar así que tan cerca o lejos está una empresa, proyecto, emprendimiento, organización de cualquier índole o política macro, a través de acciones puntuales de cambio.

Holismo: “(...) una tendencia o corriente que analiza los eventos desde el punto de vista de las múltiples interacciones que los caracterizan”, (Vilaseca, 2011). Platón en una de sus frases inmortales, enunció un principio fundamental del holismo como “el todo es más que la suma de sus partes”, (Vilaseca, 2011). Concebir la realidad más allá

de lo sectorial (sociedad lineal) sino desde una perspectiva holística supone la integración de los paradigmas

Honestidad: es aquel valor por el que las personas como individuos y como colectivo desarrollan sus pensamientos, palabras y acciones de acuerdo a la moral, transparencia, decencia, justicia y honradez.

Huella de carbono: nuevo indicador que permite conocer a través de razonamientos matemáticos y técnicos, la cantidad de GEI que emite una persona, proceso u organización de cualquier tipo por desarrollar sus actividades, que implica consumo de recursos y quema de combustibles fósiles. Medir este proceso debería estar acompañado de estrategias de reducción y consumo inteligente de recursos (educación/tecnología) y compensación de las emisiones a través de la intervención de la ecoforma, a través, por ejemplo de un impuesto verde de plantación de bosque nativo.

Huella ecológica: nuevo indicador que permite conocer la demanda humana que se hace de los recursos existentes en los ecosistemas de planeta y su relación con la capacidad ecológica de la Tierra de regenerar sus recursos. Esto puede ser aplicado para personas, proceso, organizaciones, ciudades y naciones.

Huella hídrica: nuevo indicador que permite conocer el volumen de agua dulce que es utilizado para producir bienes y servicios, por una empresa, organización, comunidad o individuo.

Humanizar: es el elemento insignia de la construcción de la nueva economía, planteada sobre los valores de convivencia que florecen las virtudes de las personas, esto tiene que ver con humanizar la economía y ponerla verdaderamente al servicio del hombre pero siempre con mecanismos abiertos de participación, estrategias de equidad y promoviendo la dignidad de todos los actores que hacen parte de una realidad determinada.

I

Impuesto verde: es la responsabilidad de cada actor por sembrar y mantener en el tiempo un bosque, de las dimensiones y características que fuesen, pero que en definitiva, simbolice el respeto del hombre con su entorno. Entendiendo que el respeto es el valor que empodera esta meta vital y proveedor de sentido, si agrego CO₂ a la atmósfera para satisfacer una necesidad en específico a través de un proceso determinado, también debería tener el mismo entusiasmo y preocupación, por convertirlo en madera, a través del mantenimiento de bosques nativos.

Inclusivo: que hagan parte de manera democrática y solidaria cada uno de los actores componentes de un espacio proyectual determinado. Las realidades sustentables existirán si se asegura la inclusión de las partes componentes de la misma.

Información: cierta estructura de datos sobre un tema determinado que funciona para tomar decisiones. Es evidente que las innovaciones tecnológicas se han venido enfocando en la información y los mecanismos para compartirla. La información es uno de los principales recursos que dinamizan el funcionamiento del mundo actual.

Innovación: hacer las cosas (acciones de cualquier aspecto, escala y contexto) introduciendo cambios para generar mejoras sustanciales y en el tiempo de diversos aspectos de la realidad. La innovación es un aspecto fundamental de la nueva economía ya que se traduce en la redefinición de la economía.

Insustentabilidad: escenario en el que se encuentran en crisis todos los paradigmas que constituyen la realidad (económico, social, político, ambiental, comunicacional, entre otros). Es el estado donde la profundidad de la crisis parte de la destrucción prácticamente irreversible de los recursos naturales, punto de partida de cualquier modelo productivo, se traslada a una fractura social marcada por la pérdida total de los valores fundamentales de convivencia del hombre.

Institucionalidad: es sistematizar una serie de ideas, principios y creencias, basados en la coherencia y con una relevante potencia en los conceptos metodológicos y técnicos para desarrollar una estructura determinada que tiene un funcionamiento,

normativas y objetivos determinados. Es la autorregulación permanente para hacer funcionar y mantener en el tiempo las ideas, los proyectos y las relaciones positivas entre los actores de un territorio específico.

Internet de las cosas: “(...) ese espacio donde miles de millones de personas participan en los aspectos más sociales de la vida, está compuesto por millones de organizaciones auto gestionadas y una lista interminable de instituciones formales e informales”, (Rifkin, 2014).

Interfaces: son las relaciones que existen en un proceso proyectual ente los nodos existentes “(...) para posibilitar el funcionamiento interactivo. Por dichas relaciones circulan los flujos de materia, energía e información que permiten el funcionamiento cíclico (la retroalimentación). Esas relaciones son puntos de contacto, interacción y borde -según el momento funcional de que se trate- entre dichos componentes”, (Pesci y Perez, 2007).

L

Legitimación: proceso para lograr establecer una verdad de acuerdo a un consenso, ley y aceptación colectiva. El proyecto para lograr su cometido debe ser legitimado, solo así se puede insertar en el funcionamiento social y por ende conectarse con los actores participantes para generar cambios reales.

M

Metas vitales: es hacia donde orientamos nuestros actos y los proveemos de sentido, (Felber, 2012). La dirección a la que se quiere apuntar desde una nueva economía la cual debe contener de manera innegociable, brotes de pasión, honestidad, solidaridad, confianza, responsabilidad, cooperación y respeto. Las metas vitales son el SER en el circuito proyectual de La Bicicleta.

Minimalismo: visión de la realidad que busca llevar los procesos y la existencia misma a lo esencial, a despojar de elementos sobrantes. Sencillo pero potente, con sustancia (transformador).

Modelo de desarrollo: son las diferentes formas de organizar la política, la economía, la cultura y la sociedad de una comunidad determinada. El modelo de desarrollo actual dominante sería el capitalismo. El deseado es el sustentable.

Morfogénesis: dar forma. “Se trata entonces de pasar de la información a la ideación, al dar forma concreta a las ideas, convirtiéndolas en iniciativas y proyectos fácticos”, (Pesci y Pérez, 2007).

Multicultural: grupo, conjunto o equipo en el que confluyen actores de diversos orígenes étnicos, territoriales y culturales, lo que supone la configuración de una riqueza socio-cultural muy valiosa y fundamental mantener y promover en el tiempo.

Multidisciplinario: grupo, conjunto o equipo en el que confluyen actores representantes y conocedores de diferentes áreas del conocimiento y que bajo la cooperación y el trabajo en equipo desarrollan propuestas integrales para resolver diversas problemáticas de un territorio determinado, proyectar sustentabilidad.

Necesidades: es aquella búsqueda por satisfacer un deseo ante la carencia del mismo. “Las necesidades humanas son las mismas en todas las culturas y en los distintos procesos históricos, lo que realmente cambia son los medios utilizados para satisfacer esas necesidades”, (Max Neff, 1993).

N

Nueva economía: es un saber que organiza innovación y holismo para desarrollar desde lo multidisciplinario mecanismos para satisfacer las necesidades reales de las personas, individual y conjuntamente, sin alterar el equilibrio de los ecosistemas que les rodean y alineando cada iniciativa a través de una escala de valores vanguardistas para sumarle en el ejercicio a una cultura en pro del bien común y del equilibrio de la biosfera. Además, su objetivo fundamental es alcanzar el mayor bien común posible (felicidad) para una persona, su grupo y su entorno a través de la cooperación y la innovación.

O

Objetualidad: modelo en el que todo se entiende como mercancía transable. Es la fascinación por el objeto y una inminente necesidad de consumir más y más.

P

Paradigma: “sistema de creencias y supuestos que actúan conjuntamente para crear una visión del mundo integrada y unificada considerada equivalente a la realidad misma” (Rifkin, 2014).

Patrones: “(...) unidades genéticas de comportamiento del ambiente, contienen la información mínima de significado para reconocer el tipo de ambiente y su estado, dando así un camino continuo hacia su propuesta de ajuste”, (Pesci y Pérez, 2007).

Pasión: energía natural que genera un aspecto determinado de la realidad producto de la motivación y empatía que este le genera. Es la fuente de energía más potente que puede existir para materializar objetivos propuestos. Valor esencial de La Bicicleta.

Potencialidades: Aquellas fortalezas y oportunidades existentes en el ambiente proyectual, son las “energías proyectuales” más directas, los insumos para transformar.

Premisa: Son aquellos enunciados que “(...) responden a un macro problema a resolver, quizás prejuiciosamente, que luego puede ser ajustado en los pasos subsiguientes, pero es el primer elemento que convoca al proyecto”, (Pesci y Pérez, 2007).

Procomún: es “(...) la innovación desinteresada la transparencia y la creación de comunidad. Lo que hace que el procomún sea más importante hoy es que estamos creando una plataforma tecnológica avanzada a escala mundial definida por unas características que, en potencia, optimizan los valores y principios operativos que animan esta antigua institución”, (Rifkin, 2014).

Procesos circulares: es aquella estructura con sus partes componentes alineadas en un circuito imitando la figura de un círculo, para emular su figura en un sentido profundo, donde todo final significa un nuevo comienzo de manera constante, sin quedar nada por fuera.

Procesos inclusivos: estructura de fundamentos y pasos para lograr un objetivo determinado, donde participan los actores de una determinada realidad bajo distintas formas, pero siempre garantizando su participación e inclusión. Escenario en el que todos aportan de manera positiva en el proceso proyectual.

Proceso proyectual: son los componentes técnicos a tener en cuenta en un proyecto específico. Son “(...) una serie de puntos básicos para intervenir en el proceso ambiental en cualquiera de los campos de actuación que éstos demanden”, (Pesci, 2000).

Proyecto: “(...) el timón para gobernar el destino de la nave e incidir en cada cultura, conscientes del proceso histórico, tratando de intervenir en la evolución y rechazando su determinismo”, (Pesci, 2000).

Proyectación: entendida implícitamente como la proyectación ambiental, “es una filosofía de vida, desde los conocimientos más obvios, enraizados en la historia y en los ciclos de la naturaleza, a los más transdisciplinarios y refinados” todo esto con el objetivo de transformar la realidad”, (Pesci, 2000).

Proyectista: es la persona, el equipo de personas, la organización de cualquier índole, la empresa o el estado que proyecta la sustentabilidad.

R

Red: grupo de actores y elementos que se interconectan, interactúan e intercambian permanente recursos multidimensionales para configurar un todo mayor y funcional.

Realidades sustentables: son todas aquellas acciones intrínsecamente destinadas a: 1. Apropiar satisfactores eficientes para satisfacer necesidades reales a nivel individual y

colectivo. 2. Garantizar una cohesión social participativa. 3. Transitar un equilibrio ambiental permanente y 4. Emplear una estrategia de comunicación/educación vanguardista y transformadora. El éxito existirá únicamente si se implementan y multiplican masivamente estas ideas, es decir, si se propiciar una consciencia colectiva de cambio. Volver a lo esencial.

Recursos: es todo aquel conjunto de elementos que existan para resolver una necesidad específica. Puede tratarse de bienes, servicios, riquezas naturales, sociales o culturales. La transformación de recursos permite acceder al bienestar de las sociedades.

Representación gráfica: conjugación de elementos gráficos y matemáticos para visualizar de una manera resumida y compacta el funcionamiento y diagnóstico como una herramienta que pretende materializar realidades sustentables a partir de un planteamiento de nueva economía.

Respeto: valor fundamental de convivencia del hombre que permite crear lazos de confianza a partir de una convivencia positiva del hombre con las comunidades y ecosistemas que le rodean. Es la conciencia sobre las obligaciones que se tienen al ser parte de una realidad o comunidad específica.

Responsabilidad: Valor fundamental de convivencia del hombre que implica responder con coherencia y honestidad sobre cada una de las acciones individuales y colectivas que se deciden llevar a cabo. Consciencia de las obligaciones que se tiene al ser parte de un todo.

S

Satisfactores: son las formas y los medios que se utilizan para satisfacer las necesidades del hombre y las sociedades. Estas últimas son las mismas en todas las culturas y momentos históricos, los que cambian permanentemente son los satisfactores.

Ser: apropiar los nuevos conceptos para cambiar los paradigmas internos. El término SER dentro del mapa mental del planteamiento de nueva economía, La Bicicleta, está representado por los proveedores de sentido que en otras palabras son los conceptos que se deben incorporar para crear una cultura de la sustentabilidad.

Simbiosis: son aquellas asociaciones de sistemas con el único objetivo de beneficiarse todas conjuntamente. En la nueva economía la simbiosis que se busca es economía-proyecto-sustentabilidad.

Sinergia: acción conjunta del equipo proyectual y los actores de un determinado espacio proyectual para generar transformaciones positivas.

Socioforma: es un componente de la morfogénesis del proceso proyectual y representa la forma en que se encuentra estructurada la esfera social de un determinado espacio proyectual, cómo está constituido el desarrollo de los componentes participantes de un todo determinado, su definición y conceptualización para poder abordar el territorio, ya que en función del contexto y por ende de la morfogénesis, cambiará la manera de abordar el proceso proyectual.

Solidaridad: es un valor fundamental de convivencia del humano que se basa en el apoyo incondicional a causas ajenas que generan empatía y mueven el instinto de cooperación y bien común, para resolver situaciones adversas o alcanzar objetivos determinados.

Suelo nativo: es aquel espacio que se desea intervenir movido por el sentido de pertenencia a una socioforma y ecoforma específica, las cuales define la identidad de los proyectistas por lo que hay una profunda relación empática y se crea un potente proyecto-territorio.

Subsistema decisor: en el proceso proyectual, es el desajuste más evidente o multiplicador, es decir, el principal conflicto alterador y la principal potencialidad afectada. Lo que se buscará desapalancar con el tema generador.

T

Tema generador: es la búsqueda de aquel elemento/núcleo/realidad catalizadora del cambio, de una realidad insustentable, descrita también por el proceso proyectual (el subsistema decisor), a una realidad que mediante la estrategia proyectual transformará el espacio proyectual e indudablemente su ambiente, todo esto visto en “perspectiva” y de manera evaluativa desde la helicoide del proyecto.

Territorio: es parte del tridente suelo, territorio y paisaje que configura ambiente proyectual. “El suelo es la gran plataforma o escenario de las diversas actividades de los seres humanos y más allá de su utilización agrícola y ganadera (explotación del suelo), supone el recurso natural más escaso y menos renovable que existe en el planeta. Esta conceptualización nos lleva a emplear el término territorio, como el asentamiento humano y es esa valorización cultural del territorio la que nos permite hablar de paisaje. El territorio pasa entonces a paisaje, cuando este pasa de su valor de cambio a valor de uso, cuando “supera sus condiciones funcionales para volverse referencia identitaria universal y conmovedora”, (Pesci, 2009). La valoración cultural de un territorio marcará el desarrollo de la cultura del proyecto y la construcción del ambiente.

Transferencia de saberes: compartir de manera sistémica y con libre acceso, los conocimientos que se posean de cualquier índole. Es la forma de democratizar el conocimiento y tejer redes de conocimiento y por ende de proyectos transformadores.

Transformaciones positivas: cambio de patrones insustentables a patrones sustentables para una realidad determinada de un territorio.

U

Ubuntu: “(...) soy porque nosotros somos, todo está relacionado, nada puede ser sino por el conjunto” (Barrull, 2013). El bienestar debe ser para la mayor cantidad de componentes de la biosfera, es decir, para la mayor cantidad de personas y ecosistemas.

V

Valores: son la orientación esencial de nuestra existencia. Las guías de nuestras vidas para tomar decisiones y desarrollar nuestra existencia.

Valores vanguardistas: son el corazón del planteamiento de nueva economía, La Bicicleta. Es la conjugación de fundamentos de sustentabilidad y valores fundamentales que florecen las virtudes del hombre. Su estructura funcional está constituida por el SER (apropiar los nuevos conceptos como cosmovisión) y el HACER (generar transformaciones positivas en los territorios), todo esto con el objetivo fundamental de proyectar sustentabilidad.

BIBLIOGRAFÍA LITERARIA

1. FELBER, Cristian, 2012, *La economía del Bien Común*, Barcelona, Editorial Deusto, Grupo Planeta.
2. PESCI, Ruben, 2009, *Flacam20 años de Pensamiento y Acción*, Argentina, Editorial CEPA.
3. PERLES, Benjamin y SULLIVAN, Charles M., 1975, *Economía Para Todos*, España, Editorial Continental S.A..
4. GARVIE, Alejandro N. y SANGUILIANO, Hector A., 2010, *Economía para Principiantes*, Buenos Aires, Argentina, Editorial Era Naciente.
5. MAX NEFF, Manfred, 1993, *Desarrollo a Escala Humana*, Uruguay, Editorial Nordan-Comunidad.
6. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, 2014, *Diccionario de la Real Academia Española*, España, Editorial Espasa.
7. SAMUELSON, Paul A. y NORDHAUS, Willian D., 2006, *Economía*, Madrid, España, Editorial McGraw-Hill.
8. SARTRE, Jean-Paul, 1963, *Critica de la Razón Dialéctica. Tomo 1*, Buenos Aires, Argentina, Editorial Losada S.A.
9. ENCICLOPEDIA TEMÁTICA LÍDER, 1994, *Tomo XI: Historia Universal I*, España, Editorial Fobisa.
10. ACEMOGLU, Daron y ROBINSON, James, 2014, *Por Qué Fracasan Los Países*, España, Editorial Ariel.

11. WEBER, Max, 1942, *Historia Económica General*, Octava reimpresión (2001), México, Editorial Fondo de Cultura Económica.
12. VASQUEZ, Luis F., 2009, *Fundación Al Verde Vivo: Cambio Climático – Carbono Neutral* (2012), Bogotá, Colombia, Editorial Universidad del Rosario.
13. CASTELLS, Manuel, 2005, *La era de la información: economía, sociedad y cultura. Vol. I*, España, Editorial Alianza.
14. RIFKIN, Jeremy, 2014, *La sociedad de coste marginal cero*, Argentina, Editorial Paidós SAICF.
15. PAULI, Gunter, 2011, *La Economía Azul*, España, Editorial Tusquets.
16. MAX NEFF, Manfred y SMITH, Philip B., 2014, *La economía desenmascarada*, España, editorial ICARIA.
17. PESCI, Rubén, 2000, *Del Titanic al Velero*, Argentina, Editorial CEPA.
18. PESCI, Rubén, PÉREZ, Jorge y PESCI, Lucía, 2007, *Proyectar la Sustentabilidad*, Argentina, Editoriales Fundación CEPA y FLACAM.
19. IRVINE, Ben, 2016, *Einstein y el arte de montar en bicicleta*, España, Editorial Siruela.

CIBERGRAFÍA

1. MIRÓN P., María D., “Oikos y oikonomia: El análisis de las unidades domésticas de producción y reproducción en el estudio de la economía antigua”, [On-line], Dirección URL:
<https://es.scribd.com/doc/138949762/Oikos-y-Oikonomia-Maria-Miron-Perez>
(Página consultada el 10 de octubre de 2016).

2. ENCUENTRO, Canal de TV, “Conociendo el Capital Conociendo el Capital - Cap 1, 2, 3 y 4 - Economía, Mercantilistas, Fisiócratas, Adam Smith”, [On-line], Dirección URL:
https://www.youtube.com/playlist?list=PL_T7R49ZZhnyMKI1mO563DOlb-sJIWda4
(Página consultada el 6 de junio de 2016).

3. ENCUENTROS, Canal de TV, “Conociendo el Capital - Cap 5, 6, 7, 8 y 9 - David Ricardo, Karl Marx, Federico List, Keynes”, [On-line], Dirección URL:
https://www.youtube.com/watch?v=_KaVPtDN9Z4&list=PL_T7R49ZZhnyMKI1mO563DOlb-sJIWda4&index=2
(Página consultada el 17 de junio de 2016).

4. FERRER, José V., 2010, “Economía del Siglo XX”, [On-line], Dirección URL:
<http://www.curiositas.es/articulos/economia/historia-economica-siglo-xx.html>
(Página consultada el 11 de agosto de 2016).

5. ALEGRET, Xavier, 2016, “¿Cuántos coches circulan por el mundo?” [On-line], Dirección URL:
<http://www.economiadigital.es/es/notices/2016/03/-cuantos-coches-circulan-por-el-mundo-82150.php>
(Página consultada el 24 de septiembre de 2016).

6. NASH, Bruce, 2005, “La Historia de la computadora y la computación”, History Channel, [On-line], Dirección URL:

https://www.youtube.com/watch?v=Zer_oV88HDk

(Página consultada el 27 de septiembre de 2016).

7. EFE, Agencia, 2015, “Un 43,3 % de la población mundial tiene acceso a Internet”, [On-line], Dirección URL:

<http://www.20minutos.es/noticia/2617410/0/poblacion-undial/acceso-internet/informe-medicion-sociedad-informacion/#xtor=AD-15&xts=467263>

(Página consultada el 16 de septiembre de 2016).

8. HIRATA, Ricardo, 2013, “La tercera revolución industrial”, [On-line], Dirección URL:

<https://www.vanguardia-industrial.net/la-tercera-revolucion-industrial/>

(Página consultada el 28 de septiembre de 2016).

9. LAGOS, Ricardo, 2016, “La era digital y nuestro siglo XXI”, [On-line], Dirección URL:

http://www.clarin.com/opinion/Nuevas_tecnologias-revolucion_digital-Internet_de_las_cosas-filosofia_politica_0_1518448199.html.

(Página consultada el 28 de septiembre de 2016).

10. PNUD, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2014, “Informe sobre Desarrollo Humano 2014”, [On-line], Dirección URL:

<http://www.undp.org/content/undp/es/home/presscenter/pressreleases/2014/07/24/2-2-billion-people-are-poor-or-near-poor-warns-2014-human-development-report-on-vulnerability-and-resilience.html>.

(Página consultada el 2 de octubre de 2016).

11. OXFAM, 2016, “Una economía al servicio del 1%”, [On-line], Dirección URL:

<https://www.oxfam.org/es/informes/una-economia-al-servicio-del-1>

(Página consultada el 2 de octubre de 2016).

12. WATTS, Nick, 2007, “Human Footprint”, National Geographic, [On-line], Dirección URL: <https://www.youtube.com/watch?v=mQeFxSHme8w>
(Página consultada el 3 de octubre de 2016).

13. GREEN PEACE, 2015, “Cambio Climático”, [On-line], Dirección URL: <http://www.greenpeace.org/argentina/es/campanas/cambio-climatico/>
(Página consultada el 4 de octubre de 2016).

14. FRESNEDA, Carlos, El Mundo, 2014, “James Lovelock: El cambio climático ya es imparable”, [On-line], Dirección URL: <http://www.elmundo.es/ciencia/2014/04/09/53443ac022601dc95b8b4584.html>
(Página consultada el 4 de octubre de 2016).

15. 350, 2015, “La Ciencia de 350”, [On-line], Dirección URL: <http://archive.350.org/es/acerca-de-350/ciencia>
(Página consultada el 4 de octubre de 2016).

16. Global Footprint Network, 2016, “Huella Mundial. ¿Cabemos en el Planeta?”, [On-line], Dirección URL: <http://www.footprintnetwork.org/our-work/ecological-footprint/>
(Página consultada el 4 de octubre de 2016).

17. ARTHUS-BERTRAND, Yann, 2009, “Home”, [On-line], Dirección URL: <https://www.youtube.com/watch?v=SWRHxh6XepM&feature=youtu.be&hd=1>.
(Página consultada el 10 de octubre de 2016).

18. JUGO, Luis, 2012, “Huella Ecológica: reto intergeneracional”, [On-line], Dirección URL: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/38854/1/huella-ecologica.pdf>
(Página consultada el 17 de octubre de 2016).

19. WWF, 2016, “Índice Planeta Vivo”, [On-line], Dirección URL:

http://www.wwf.es/nuestro_trabajo_/informe_planeta_vivo/

(Página consultada el 18 de octubre de 2016).

20. WIKIPEDIA, 2016, “Objetivos de Desarrollo de Milenio”, [On-line], Dirección URL:

https://es.wikipedia.org/wiki/Objetivos_de_Developmento_del_Milenio

(Página consultada el 18 de octubre de 2016).

21. MIZRAHI, Dario, Infobae, 2015, “Éxitos y fracasos de América Latina en los Objetivos del Milenio”, [On-line], Dirección URL:

<http://www.infobae.com/2015/09/19/1756539-exitos-y-fracasos-america-latina-los-objetivos-del-milenio/>

(Página consultada el 18 de octubre de 2016).

22. MCLEOD, Universia, 2015, “Objetivos del Milenio: ¿hemos cumplido con lo acordado en el 2000?”, [On-line], Dirección URL:

<http://noticias.universia.es/cultura/noticia/2015/07/13/1128118/objetivos-milenio-cumplido-acordado-2000.html>.

(Página consultada el 11 de noviembre de 2016).

23. BARRULL, Joan C., 2013, “Lo que África puede enseñarnos”, [On-line], Dirección URL:

<http://www.elcorreodelsol.com/articulo/ubuntu-lo-que-africa-puede-ensenarnos>.

(Página consultada el 12 de noviembre de 2016).

24. MAX NEFF, Manfred, 2014, “Manfred Max-Neef: La economía desenmascarada. Del poder y la codicia a la compasión y el bien común”, [On-line], Dirección URL:

<https://www.youtube.com/watch?v=WI9UVPBfxm>

(Página consultada el 12 de noviembre de 2016).

25. PNUD, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, 2016, “Objetivos de Desarrollo sostenible”, [On-line], Dirección URL:

<http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>

(Página consultada el 19 de noviembre de 2016).

26. NACIONES UNIDAS, 2016, “Objetivos de Desarrollo Sostenible”, [On-line], Dirección URL:

<http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

(Página consultada el 19 de noviembre de 2016).

27. WIKIPEDIA, 2016, “Informe de Brundtland”, [On-line], Dirección URL:

https://es.wikipedia.org/wiki/Informe_Brundtland.

(Página consultada el 19 de noviembre de 2016).

28. SIMPOSIO SOBRE ÉTICA Y DESARROLLO SUSTENTABLE, 2002, “Manifiesto por la vida. Por una Ética para la Sustentabilidad”, [On-line], Dirección URL:

<http://www.pnuma.org/educamb/documentos/Manifiesto.pdf>

(Página consultada el 19 de noviembre de 2016).

29. TAKE A HAND, 2016, “Take a Hand”, [On-line], Dirección URL:

<http://takeahand.co/>

(Página consultada el 22 de noviembre de 2016).

30. FUNDACIÓN GRAMEEN ARGENTINA, 2016, “Historia”, [On-line], Dirección URL: <http://www.grameenarg.org.ar/historia.html>

(Página consultada el 27 de noviembre de 2016).

31. STUTZ, Daniel, 2001, “Banco Grameen. Un banco para los pobres”, [On-line], Dirección URL: Disponible en:

<http://www.servicioskoinonia.org/agenda/archivo/obra.php?ncodigo=293>.

(Página consultada el 27 de noviembre de 2016).

32. FRESNADA, Carlos, El Mundo, 2013, “Tim Jackson: Prosperidad sin Crecimiento”, [On-line], Dirección URL:

<http://www.elmundo.es/economia/2013/11/09/527e97800ab74069058b456f.html>.

(Página consultada el 19 de noviembre de 2016).

33. SANCHÍS, Ima, La Vanguardia, 2012, “La Contra, Tim Jackson”, [On-line], Dirección URL:

<http://www.lavanguardia.com/lacontra/20120209/54251987431/tim-jackson-hay-que-estipular-medidas-para-desalentar-el-consumo.html>

(Página consultada el 19 de noviembre de 2016).

34. SÁNCHEZ, Nora, Clarín, 2016, “Ecobici ya tiene casi 180 mil usuarios y sigue creciendo”, [On-line], Dirección URL:

http://www.clarin.com/ciudades/Ecobici-mil-usuarios-sigue-creciendo_0_1655834592.html

(Página consultada el 22 de noviembre de 2016).

35. STANG, Silvia, La Nación, 2016, “Gunter Pauli: En lo que se ve como desechos, hay materia prima para producir”, [On-line], Dirección URL:

<http://www.lanacion.com.ar/1929909-gunter-pauli-en-lo-que-se-ve-como-desechos-hay-materia-prima-para-producirlos-intraemprendedores-ganan-protagonismo-en-las-companiasuno-de-los-grandes-dilemas-de-la-vida-laboral-es-mejor-e>

(Página consultada el 22 de noviembre de 2016).

36. WIKIPEDIA, Silvia, 2016, “Butan”, [On-line], Dirección URL:

<https://es.wikipedia.org/wiki/But%C3%A1n>

(Página consultada el 22 de noviembre de 2016).

37. GUIMÓN, Pablo, El País, 2009, “El reino que quiso medir la felicidad”, [On-line], Dirección URL:

http://elpais.com/diario/2009/11/29/eps/1259479614_850215.html.

(Página consultada el 22 de noviembre de 2016).

38. VILASECA, Guillermo, 2011, “¿Qué es un enfoque holístico?”, [On-line], Dirección URL: <http://guillermovilaseca.com.ar/2011/02/23/%C2%BFque-es-un-enfoque-holistico/>

(Página consultada el 2 de Diciembre de 2016).

39. WIKIPEDIA, 2016, “Ecosistema”, [On-line], Dirección URL:
<https://es.wikipedia.org/wiki/Ecosistema>
(Página consultada el 2 de Diciembre de 2016).
40. ZAMARRON, Hector, 2011, “La bicicleta de Einstein”, [On-line],
Dirección URL:
<http://elmanubrio.blogspot.com.ar/2011/09/la-clasica-foto-deeinste-in-en-bici.html>
(Página consultada el 13 de Mayo de 2017).
41. SIRUELA, Editorial, 2016, “Reseña de Einstein y el arte de montar en
bicicleta”, [On-line], Dirección URL:
http://www.siruela.com/catalogo.php?id_libro=3092
(Página consultada el 23 de Mayo de 2017).
42. LORENZO, Marta, Portal web Tendencias21, 2016, “Jeremy Rifkin: Hay
que superar la Segunda Revolución Industrial”, [On-line], Dirección
URL:http://www.tendencias21.net/Jeremy-Rifkin-Hay-que-superar-la-SegundaRevolucion-Industrial_a42432.html
(Página consultada el 2 de Junio de 2017).
43. LA VANGUARDIA, Europa Press, 2017, “El economista Christian
Felber: Economía del Bien Común es semejante a los derechos humanos, no debe ser
de un partido", [On-line], Dirección URL:
<http://www.lavanguardia.com/vida/20170420/421880985210/el-economista-christian-felber-economia-del-bien-comun-es-semejante-a-los-derechos-humanos-no-debe-ser-de-un-partido.html>
(Página consultada el 4 de Junio de 2017).
44. MORALES, López, Genoveva, El Salmon Contracorriente, 2015, “La
economía gandhiana y sus legados en la economía social”, [On-line], Dirección URL:
<http://www.elsalmoncontracorriente.es/?La-economia-de-Gandhi-y-sus#nb4>
(Página consultada el 11 de Junio de 2017).

45. CARRILLO Francisco, Civismo, 2014, “La economía de Mahatma Gandhi” [On-line], Dirección URL:
<https://www.civismo.org/es/articulos-de-opinion/la-economia-de-mahatmagandhi>
(Página consultada el 25 de Junio de 2017).

46. ALBERDI, Jokin y PÉREZ Karlos, Diccionario online de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo, 2000, “Capital Social”, [On-line], Dirección URL:
<http://www.dicc.hegoa.ehu.es/listar/mostrar/29>
(Página consultada el 15 de Julio de 2017).

47. FUNDACIÓN ELLEN MACARTHUR, 2017, “Economía Circular”, [On-line], Dirección URL:
<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/es/economia-circular/concepto>
(Página consultada el 21 de Julio de 2017).

47. ECONOMIPEDIA, 2017, “Externalidades”, [On-line], Dirección URL:
<http://economipedia.com/definiciones/externalidad.html>
(Página consultada el 11 de Agosto de 2017).

48. ESACADEMIC, 2014, “Mérida en Venezuela”, [On-line], Dirección URL:
[http://www.esacademic.com/pictures/eswiki/86/Venezuela_Merida_State_Location.s
vg](http://www.esacademic.com/pictures/eswiki/86/Venezuela_Merida_State_Location.svg)
(Página consultada el 9 de Diciembre de 2017).

49. ZERPA Juan y SCIOVILLE Ricardo, 2015, “Campus Universidad de Los Andes”, [On-line], Dirección URL:
<http://smngby.blogspot.com.ar/2011/07/campus-universidad-de-los-andes.html>
(Página consultada el 9 de Diciembre de 2017).

50. ULA, Universidad de Los Andes, 2016, “Ubicación (Gráfico de Campus)”, [On-line], Dirección URL:
[http://www.ula.ve/institucion/la-universidad/171-institucion-glauniversidad-
ubicacion-campus](http://www.ula.ve/institucion/la-universidad/171-institucion-glauniversidad-ubicacion-campus)

(Página consultada el 9 de Diciembre de 2017).

INDICE DE IMÁGENES Y TABLAS

1.	Fotografía 1. Barrio La Candelaria, Bogotá-Colombia.....	8
2.	Fotografía 2. Recicladores limeños registrados en el programa de Ciudad Saludable en Lima, Perú.....	37
3.	Mapa mental 1. Estructura funcional de La Bicicleta.....	54
4.	Fotografía 3. Atención personalizada de TakeaHand, en Santiago de Chile... 58	
5.	Fotografía 4. Cartel metálico de FACES Consciente: Espacio Sustentable en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Los Andes, en Mérida, Venezuela.....	69
6.	Figura 1. Primera aproximación a la Helicoide proyectual.....	78
7.	Figura 2. Tipos de Sociedad.....	80
8.	Figura 3. Helicoide proyectual del autor.....	86
9.	Mapa 1. Mérida en el territorio venezolano.....	91
10.	Mapa 2. Imagen satelital de la ciudad de Mérida.....	92
11.	Figura 4. Mapa de los principales núcleos de la Universidad de Los Andes... 93	
12.	Figura 5. Ubicación geográfica del campus ULA.....	95
13.	Fotografía 5. Interfases: FACES, Núcleo La Liria y Mérida, una vista desde las alturas.....	97
14.	Fotografía 6. Socialización de las premisas de FACES Consciente.....	100

15.	Mapa mental 2. Esquema funcional para satisfacer la premisa fundamental del proyecto.....	101
16.	Mapa mental 3. Funcionamiento e interacción de los componentes definitorios del proyecto.....	103
17.	Fotografía 7. Premisa proyectual: transformación del paisaje.....	104
18.	Tabla 1. Equipo proyectual y aliados.....	106
19.	Fotografía 8. Presentación de resultados en El Consejo de Universidad de la FACES.....	107
20.	Mapa mental 4. Mapa de actores.....	108
21.	Fotografía 9. Conflicto: huelga de hambre en la Universidad de Los Andes (ULA).....	110
22.	Fotografía 10. Potencialidad: vista panorámica de la ecoforma merideña....	112
23.	Tabla 2. Conflictos vs Potencialidades.....	112
24.	Fotografía 11. Conflicto: residuos en los espacios de la FACES.....	113
25.	Fotografía 12. Potencialidad: grupo de estudiantes de la FACES.....	114
26.	Fotografía 13. Espacio proyectual: FACES.....	116
27.	Mapa mental 5. Sistema de interfases del territorio intervenido.....	118
28.	Cuadro 1. Esquema del subsistema decisor.....	120
29.	Cuadro 2. Esquema del tema generador.....	121

30.	Fotografía 14. Equipo proyectual para los talleres de educación ambiental de la FACES.....	122
31.	Fotografía 15. Primera presentación del proyecto frente al Consejo de Facultad.....	123
32.	Fotografía 16. Monumento al proyecto FACES Consciente: Espacio Sustentable.....	124
33.	Fotografía 17. Grabación de micros de Tu Tierra Verde.....	128
34.	Fotografía 18. Apertura de taller de FACES Consciente: Espacio Sustentable por parte del decano Raúl Huizzi.....	130
35.	Fotografía 19. Jornada de compensación forestal de huella de carbono en la FACES.....	131
36.	Tabla 3. Cuadro de actores y tipo de capital que aporta.....	134
37.	Fotografía 20. Taller de consumo responsable de recursos.....	137
38.	Tabla 4. Resumen de la Huella de Carbono de la FACES.....	138
39.	Fotografía 21. Una de las brigadas de mantenimiento en la FACES.....	140
40.	Fotografía 22. Profesor Cesar Mora (izquierda) e Ing. Juan de Dios Casadiego (derecha) en taller de clasificación de reciclables.....	141
41.	Fotografía 23. Ingeniero forestal Javier Guerrero entregando el material vegetal a estudiantes de la FACES.....	142
42.	Fotografía 24. Taller con el personal obrero y administrativo sobre FACES Consciente.....	144

43.	Fotografía 25. Piezas de comunicación de FACES Consciente: Espacio Sustentable.....	146
44.	Figura 6. ¿Qué es E7S?.....	149
45.	Fotografía 26. La Bicicleta en el territorio, La Plata-Argentina.....	150
46.	Mapa Mental 6. Estructura funcional macro de La Bicicleta.....	167
47.	Tabla 5. Estructura SER/HACER del 1er VV.....	178
48.	Figura 7. Rueda delantera de La Bicicleta, 1er VV.....	178
49.	Tabla 6. Estructura SER/HACER del 2do VV.....	185
50.	Figura 8. Pedales de la Bicicleta, 2do VV.....	186
51.	Tabla 7. Estructura SER/HACER del 3er VV.....	193
52.	Figura 9. Manubrio de la Bicicleta, 3er VV.....	194
53.	Tabla 8. Estructura SER/HACER del 4to VV.....	203
54.	Figura 10. Cuerpo de la Bicicleta, 4to VV.....	203
55.	Tabla 9. Estructura SER/HACER del 5to VV.....	211
56.	Figura 11. Cadena de la Bicicleta, 5to VV.....	211
57.	Tabla 10. Estructura SER/HACER del 6to VV.....	220
58.	Figura 12. Rueda trasera de La Bicicleta, 6to VV.....	221
59.	Tabla 11. Estructura SER/HACER del 7mo VV.....	227

60.	Figura 13. Asiento de La Bicicleta, 7mo VV.....	228
61.	Tabla 12. Estructura global de los 7 valores vanguardistas.....	229
62.	Figura 14. La Bicicleta y los 7 valores vanguardistas.....	231
63.	Tabla 13. Matriz de La Bicicleta con las 21 preguntas de evaluación.....	233
64.	Figura 15. Heptágono inicial de La Bicicleta.....	234
65.	Figura 16. Heptágono final de FACES Consciente: Espacio Sustentable....	235

INDICE DE TABLAS E IMÁGENES DE ANEXOS

1.	Tabla 1. Leyenda de la ubicación del campus-ULA.....	246
2.	Mapa 1. Mapa de Venezuela.....	248
3.	Mapa 2. Mapa Satelital de la Ciudad de Mérida.....	250
4.	Matriz 1. Matriz de Conflictos X Conflictos.....	253
5.	Matriz 2. Matriz de Conflictos X Potencialidades.....	254
6.	Imagen 1. Mapa mental de las grandes etapas de E7S.....	258
7.	Fotografía 1. Entrevista con Matte Gomez, segundo caso de E7S.....	263
8.	Fotografía 2. Entrevista con Albina en la sede de Ciudad Saludable, tercer caso de E7S.....	264
9.	Fotografía 3. Equipo de la clínica veterinaria Diego Portales en su sede principal.....	268
10.	Fotografía 4. Entrevista con Pedro Fernández, quinto caso de E7S.....	273
11.	Fotografía 5. Pachi Marino, fundador de Frankville Hostel, sexto caso de E7S.....	276
12.	Fotografía 6. Recorriendo la Villa 31 con Eduardo Pini, Fernando Martín y Luis Paolucci, séptimo caso de E7S.....	278

