



Sugerencias de concreción y ampliación
a las contribuciones para el **proceso de
innovación disruptiva** de la Javeriana Cali

José Alejandro Aguilar, S. J.

Contenido

1. Motivaciones y argumentos para la innovación disruptiva de la educación	5
2. Componentes centrales de la innovación educativa disruptiva: complementariedad de las miradas prospectiva, analítica, estratégica, operativa y retrospectiva en sus procesos de planeación	11
3. Aspectos metodológicos de la innovación en los procesos de enseñanza aprendizaje...	13
4. Algunos ejemplos de visión prospectiva de largo, mediano y corto plazo para los horizontes 50 + 50, 50 + 10 y 50 + 5.	15
4.1. Macro megas componente espiritual	16
4.2. Macro Megas componente económico	16
4.3. Macro Megas componente ambiental	17
4.4. Macro Megas componente social	17
4.5. Macro Megas componente cultural	18
5. Ejemplos de posibles alianzas, temas y territorios estratégicos para la concreción y dinamización de la propuesta	18
5.1. Macro mega componente económico	18
5.2. Macro mega componente ambiental	24
5.3. Fortalecer los temas ambientales, aspectos del cuidado de la casa común y de la encíclica de Papa en los programas de enseñanza aprendizaje, investigación y asesorías inspirados por la propuesta de Healing Earth de Loyola University ..	27
5.4. Macro Mega Componente Social – Bienes y Servicios (Inspirados en Healing Earth)	31
6. Modalidad corriente de oferta de carreras, especializaciones y postgrados, atracción de estudiantes y formación de las universidades	31
6.1. Optimización sinérgica de los procesos de aprendizaje a lo largo de la carrera ...	32
6.2. Algunas sugerencias que podrían resolver su vinculación laboral	34
7. Sugerencias de nuevas ofertas de docencia e investigación	34
7.1. Fortalecimiento de instituciones públicas, organizaciones sociales y empresas a través de la formación de su talento humano	34
7.2. Posibles modalidades adicionales de oferta de servicios educativos	35
8. Propuesta metodológica para la priorización temática y territorial con las alianzas ...	36

Sugerencias de concreción y ampliación a las contribuciones para el **proceso de innovación disruptiva** de la Javeriana Cali

José Alejandro Aguilar, S. J.

Preámbulo

Este documento puede evidenciar el profundo desconocimiento de la larga historia y logros de la Universidad, así como de la enorme riqueza de sus realizaciones actuales y procesos de evaluación y planeación en marcha. Este hecho requiere darle continuidad al proceso de inducción interrumpido por la cuarentena y orientación de parte de los responsables directos para identificar y poder conocer los espacios y el talento humano estratégicos que le dan vitalidad a estas dinámicas de la universidad. El conocimiento de estas personas e iniciativas permitirán ajustes a las propuestas, para ser consideradas en concordancia con las fortalezas y el nivel de los desarrollos actuales.

Por otra parte, el documento puede tener la ventaja de una mirada casi externa, aún no atrapada por las inercias y las urgencias del día a día, incrementadas de manera insospechada por los retos de la pandemia. El texto, que quiere ser propositivo, recoge también anhelos y reflexiones que se han ido acumulando en la experiencia espiritual, en la reflexión académica y metodológica a partir de la práctica en temas de desarrollo rural y territorial y más recientemente en el proceso de innovación educativa en el colegio San Francisco Javier de Pasto, las que encuentran en la Universidad nuevas posibilidades de comprensión, cualificación, crecimiento y realización.

Las propuestas se deben completar con los análisis de viabilidad económica y con el cumplimiento de las normatividades académicas y jurídicas.

1. Motivaciones y argumentos para la innovación disruptiva de la educación

En las diferentes modalidades y opciones en las que se quiere concretar el diseño de la innovación disruptiva, con sus elementos conceptuales, metodológicos e instrumentales, se hace énfasis en la excelencia integral, la que incluye, además de la excelencia académica, la excelencia ética, espiritual, creativa, propositiva, la capacidad y pertinencia transformadora. "En la educación jesuita, la profundidad del aprendizaje e imaginación acompañan, e integran, el rigor intelectual con la reflexión sobre la experiencia de la realidad, junto con la imaginación creativa, para trabajar por construir un mundo más humano, justo, sostenible y lleno de fe"¹

Estas dimensiones de la integralidad se pueden favorecer y estimular en los procesos formativos a través del aprendizaje cooperativo y las construcciones colectivas integrales; con la motivación y estímulo de directivos, profesores y estudiantes para comprometerse en la restauración y

¹ Adolfo Nicolás sj, 2010

reconstrucción integral de las diferentes regiones del sur occidente colombiano y sus sociedades, como su proyecto y el sentido de su vida y articuladas todas las personas, equipos planes, proyectos, procesos y proyectos al Propósito Superior de la Javeriana Cali de ser una Universidad Transformadora.

Gracias a estos componentes de la formación integral, la excelencia académica gana sentido, adquiere un norte; los equipos de trabajo de organizaciones sociales, empresas y entidades del Estado a los que se integran profesionales egresados de la Universidad, encuentran otras motivaciones en su vida personal y profesional y se comprometen con convicción y mística con este proyecto de vida.

En Colombia y muchos países del mundo se evidencia una crisis profunda de valores y de liderazgo en los diferentes ámbitos públicos y privados. Los escandalosos niveles de acumulación de riqueza, monopolios, corrupción en sectores de la economía formal, las dimensiones globales de las economías ilícitas y el narcotráfico, con toda la erosión moral que ha significado, de la mano con el acceso y control del poder político, a través de todos los medios, para conservar e incrementar su riqueza, se manifiestan dramáticamente en la otra cara de la moneda, con costos muy altos en vidas, hambre, desplazamiento y miseria para las grandes mayorías empobrecidas, y con efectos igualmente dramáticos en el medio ambiente.

"El paradigma tecnocrático también tiende a ejercer su dominio sobre la economía y la política. La economía asume todo desarrollo tecnológico en función del rédito, sin prestar atención a eventuales consecuencias negativas para

el ser humano. Las finanzas ahogan a la economía real. Pero el mercado por sí mismo no garantiza el desarrollo humano integral y la inclusión social. Mientras tanto, tenemos un superdesarrollo derrochador y consumista, que contrasta de modo inaceptable con situaciones persistentes de miseria deshumanizadora". Laudato Si [109, 89]

"Pero especialmente deberían exasperarnos las enormes inequidades que existen entre nosotros, porque seguimos tolerando que unos se consideren más dignos que otros. Dejamos de advertir que algunos se arrastran en una degradante miseria, sin posibilidades reales de superación, mientras otros ni siquiera saben qué hacer con lo que poseen, ostentan vanidosamente una supuesta superioridad y dejan tras de sí un nivel de desperdicio que sería imposible generalizar sin destruir el planeta. Seguimos admitiendo en la práctica que unos se sientan más humanos que otros, como si hubieran nacido con mayores derechos" [L.S. 90].

Por poner solamente algunos ejemplos, duelen profundamente los asesinatos de líderes sociales, defensores de los derechos humanos y del medio ambiente. Duele la corrupción en la contratación pública. ¿Cómo es posible que a las personas y empresas que desvían dineros de los contratos de suministro de alimentos a las instituciones educativas o ancianatos públicos no les importe el hambre de miles de niños y niñas? ¿Por qué en algún momento de sus vidas o desde su vinculación a la política dejó de tener sentido la posibilidad de contribuir al servicio y bienestar de los sectores más frágiles y empobrecidos de la sociedad, como al cuidado del medio ambiente y otros patrimonios y lo han convertido en un negocio para su enriquecimiento? Muy

seguramente los altos niveles de impunidad y la reiteración de denuncias en varias regiones de Colombia hablan de la complicidad, con retorno y beneficio económico para ellos, de personas que hacen parte de las instituciones públicas. Allí también encontramos personas que han perdido el valor y sentido de sus vidas, optando por sus intereses personales, convirtiendo la política en un negocio, a través del enriquecimiento ilícito.

Duele también el enorme daño ecológico que la minería ilegal y los cultivos ilícitos forzados por el narcotráfico y la guerrilla. Se requiere una cadena completa de complicidades para que sea posible el ingreso al país y a ecosistemas frágiles de miles de retro excavadoras, químicos y maquinarias, así como de cientos de toneladas de precursores e insumos para el procesamiento de la coca, armas para el control de los corredores estratégicos y medios de transporte como lanchas rápidas, avionetas, submarinos. Esto es posible también gracias a las mismas y nuevas complicidades, con beneficios económicos que se empiezan a generar en las industrias y empresas internacionales que producen estos medios, armas y maquinaria, que fabrican los barcos y camiones que transportan las retro excavadoras y demás maquinaria pesada y los numerosos puestos de control que los dejan pasar, de ida y regreso, previa cancelación de las sumas pactadas.

Los partidos políticos han perdido su identidad y legitimidad. Sus programas y propuestas de gobierno son casi idénticas. Es más importante hoy la disputa por el poder desprestigiando a los adversarios políticos, confundiendo a los electores con falsas noticias e información manipulada, comprando votos. Las maquinarias políticas se reparten o apoderan de las instituciones del Estado para perpetuarse en el poder. Entre mayor número de personas incluya

un servicio público, como la salud y la educación, hay mayor cooptación y control político. La asignación de puestos de trabajo en estas entidades y servicios del Estado implica la obligación del voto personal y de otros miembros de la familia por el cacique electoral “que les ha hecho el favor” de darles empleo. En departamentos como Nariño y posiblemente en otros del país es normal decir que tal entidad del Estado es de tal senador o congresista. Las prácticas de corrupción y clientelismo se reproducen en los niveles jerárquicos al interior de estas entidades. ¿En qué momento y por qué razones las personas con vocación política, pudiendo llegar a ser servidores y custodios del bien común, de los más frágiles de la sociedad y del medio ambiente, desviaron su proyecto de vida convirtiendo el ejercicio político, desde los niveles locales, municipales y departamentales hasta el nacional, en una instancia para la defensa y el incremento de los bienes y poder de los más ricos de la sociedad?

Se podrían mencionar muchos más ejemplos. Es tan contundente esta realidad que terminamos acostumbrándonos a ella. Nos resignamos de tal manera que nos parece inevitable y la incorporamos en las dimensiones cotidianas de la normalidad. Cuando una persona expresa su inconformismo con esta situación y propone cambiar las cosas es tachado de ingenuo, amenazado, desaparecido o eliminado.

Una pregunta que surge, con estos ejemplos y muchos otros, pocas veces planteada y analizada, es por qué personas y alianzas empresariales o políticas que ya tienen sumas inmensas de dinero y poder político nunca se conforman con todo lo que ya tienen, con sumas increíbles de dinero y riquezas que nunca podrán disfrutar a pesar de los niveles escandalosos de lujo y despilfarro. Siempre

quieren más. Son insaciables. Frente a un aparente proyecto exitoso de vida personal, político y empresarial, frente a una aparente felicidad, hay una profunda insatisfacción e inseguridad personal y familiar. Las alianzas que realizan entre ellos son de conveniencia, acompañadas de traiciones frecuentes, las que llegan hasta la eliminación del anterior aliado, del que siempre han desconfiado y mirado como posible obstáculo para sus intereses personales. Estas preguntas son fundamentales en el ámbito de la Universidad porque tienen que ver con las raíces más profundas de las injusticias y desequilibrios que queremos ayudar a transformar.

Desde una visión y experiencia espiritual y ética, las dimensiones del mundo interior, la grandeza del amor de Dios, del Señor que quiere ocupar nuestro corazón, llenar nuestro ser con la experiencia de su amor, contar con nosotros para la restauración y cuidado de la humanidad y la creación, es tan grandiosa, inabarcable e inagotable, que si no recibimos esta bendición y oportunidad en nuestras vidas, si no dejamos que el proyecto de Dios suceda en nuestras vidas, familias, organizaciones, empresas e instituciones, intentaremos llenar el vacío que resulta en nuestro interior con ansias y obsesiones de riqueza, poder, placer, fama y reconocimiento; con intentos vanos de calmar esta insatisfacción que nunca serán suficientes. Se trata de pedir la bendición para que todo ser humano pueda sentirse profundamente amado por Dios y encuentre en Él el sentido de su vida, de tal manera que en esta experiencia de su amor y la invitación que surge naturalmente a sumarse a la acción que Él quiere hacer con nosotros de cuidado y restauración, de co-creación, encontremos la plenitud de sentido de vida, paz, fortaleza y capacidad para superar las enormes pruebas, retos y desafíos.

"Mientras más vacío está el corazón de la persona, más necesita objetos para comprar, poseer y consumir" [L.S. 145, 204].

"El ser humano no es plenamente autónomo. Su libertad se enferma cuando se entrega a las fuerzas ciegas del inconsciente, de las necesidades inmediatas, del egoísmo, de la violencia. En ese sentido, está desnudo y expuesto frente a su propio poder, que sigue creciendo, sin tener los elementos para controlarlo. Puede disponer de mecanismos superficiales, pero podemos sostener que le falta una ética sólida, una cultura y una espiritualidad que realmente lo limiten y lo contengan en una lúcida abnegación" [L.S. 86]

Recordemos que, según el relato bíblico de la creación, Dios colocó al ser humano en el jardín recién creado (cf. Gn 2,15) no sólo para preservar lo existente (cuidar), sino para trabajar sobre ello de manera que produzca frutos (labrar). Así, los obreros y artesanos «aseguran la creación eterna» (Si 38,34). En realidad, la intervención humana que procura el prudente desarrollo de lo creado es la forma más adecuada de cuidarlo, porque implica situarse como instrumento de Dios para ayudar a brotar las potencialidades que él mismo colocó en las cosas: «Dios puso en la tierra medicinas y el hombre prudente no las desprecia. (Si 38,4). [L.S. 124]

¿Qué acciones formativas, motivacionales se deberían emprender con estas personas para ayudarles a salir de la confusión y pérdida de sentido de sus proyectos de vida? ¿Cómo hacer y preparar las nuevas generaciones para que estos no sean los únicos escenarios a los que puedan llegar en su vida profesional,

para que puedan vencer todas sus trampas y tentaciones? ¿Para evitar la polarización en la sociedad, que se suele quedar en denuncias y defensas, con el uso de un lenguaje cada más emocional y carente de argumentos? Estas acciones no de formación en criterios, principios y valores no suprimen los mecanismos de vigilancia y control. Solo que, si no están acompañados de un nuevo proyecto de sociedad, en el que quepamos todos, con profundas motivaciones éticas y espirituales, siempre habrá manera de evadir, manejar, sobornar los mecanismos preventivos y de control. Este proyecto de sociedad siempre deberá dar prioridad a las personas, comunidades y ecosistemas más frágiles.

La calidad de la experiencia espiritual de los miembros de la comunidad educativa, así como de los aliados con los que queremos colaborar en el cuidado de los valores y patrimonios del territorio, y en la superación de sus retos, desequilibrios y problemas, debe ser el alma y sentido de la opción personal e institucional. Esta oportunidad es también un camino privilegiado para avanzar en el conocimiento y experiencia del amor de Dios. En la respuesta personal y colectiva a esta experiencia del amor de Dios por cada persona, la humanidad y la creación, podremos seguir avanzando en la realización de la misión de la Universidad con niveles crecientes de lucidez, pertinencia transformadora, trabajo en equipo, creatividad, imaginación, capacidad propositiva, resiliencia frente a los enormes retos y dificultades. Allí también se encontrarán renovadas posibilidades de realización de los proyectos de vida personales e institucionales, para la reiteración del sentido y plenitud de la vida como don y servicio, realizados con gozo, alegría y pasión.²

² "Grandes temas en las encíclicas las PAU y los ODS", p. 2

Para Ignacio, Dios se expresa como amor y, así vivido, provoca en el ser humano la alabanza y un profundo sentimiento de agradecimiento. Esa apertura a la bondad presente en la complejidad de lo real, suscita una respuesta agradecida. El agradecimiento es la gran motivación vital en la espiritualidad ignaciana.³

Tenemos que confiar en que no todas las personas le apuestan a este proyecto equivocado de vida y no podemos pensar que lo nuevo ni el relevo generacional van a surgir del nicho de los actuales referentes de poder político y económico. **Hay que asumir esa dimensión, desde los sectores dominados de la población y desde el deterioro ambiental, re politizar la institución, no en sentido partidista o gremial. Se trata de desvelar el sentido político de los modelos económicos vigentes. Estos ocultan el trasfondo del poder. El carácter universitario debe determinar la acción política de la Universidad y lo político debe determinar la forma de cumplir con lo universitario. Existe una obligación teórica y ética para incidir políticamente.**⁴

En la actualidad las democracias precisan una ciudadanía con formación para la responsabilidad pública, con capacidades para la participación, que promueva la igualdad de oportunidades y opte voluntariamente por una acción pública comprometida con el bien común.⁵

Tampoco podemos dejar de compartir con nuestros estudiantes la lectura que hace la

³ "La Promoción de la Justicia en las Universidades de la Compañía". Promotio Iustitiae 124. Documento Especial, Roma, 2014, p. 13

⁴ Los textos en color azul son tomados de la conferencia P. David Fernández Dávalos, como parte del taller de planeación estratégica de la Universidad. Marzo 2020.

⁵ "La Promoción de la Justicia en las Universidades de la Compañía". Promotio Iustitiae 124. Documento Especial, Roma, 2014, p. 10.

Universidad de esta dramática realidad y de proponer caminos integrales de realización plena en su vida personal, familiar, social, empresarial y política. La educación, iniciada en los colegios y consolidada en la universidad, podría apostarle a la formación integral de talentos humanos para el cuidado, la restauración y transformación de las actuales realidades socio políticas, culturales, espirituales, ambientales y económicas, con la certeza de que muchas personas que no se sienten satisfechas con lo que está sucediendo actualmente en Colombia y el mundo, en la medida que descubran con nosotros posibilidades concretas de formación con excelencia integral, querrán sumarse a estas tareas.⁶

La universidad debe contribuir y capacitar para la construcción del conocimiento, la ciencia y la tecnología que se requieren para atender y transformar las realidades económicas, ambientales, políticas, culturales, sociales y espirituales.

Mientras no se muestren y contribuya a la construcción de nuevas maneras de ejercer la profesión, el inicio será una tensión entre lo que vienen a buscar los estudiantes a la Universidad, lo que esperan sus familias y lo que reclaman la sociedad y el medio ambiente.

Una docencia que solo prepare para el empleo en la empresa familiar o el que se espera conseguir, sería una mala docencia

⁶ "La libertad humana puede hacer su aporte inteligente hacia una evolución positiva, pero también puede agregar nuevos males, nuevas causas de sufrimiento y verdaderos retrocesos. Esto da lugar a la apasionante y dramática historia humana, capaz de convertirse en un despliegue de liberación, crecimiento, salvación y amor, o en un camino de decadencia y de mutua destrucción. Por eso, la acción de la Iglesia no sólo intenta recordar el deber de cuidar la naturaleza, sino que al mismo tiempo «debe proteger sobre todo al hombre contra la destrucción de sí mismo» [L.S. 47].

desde el punto de vista ético y práctico, si el egresado no tiene la posibilidad de entender el contexto en el que se insertará al mercado laboral. El aprendizaje en con-texto con su carácter transdisciplinario debe ayudar a comprender las múltiples posibilidades y potencialidades del presente, así como la creciente complejidad y dimensiones de sus retos.

La educación universitaria habitual suele limitarse a esta motivación de utilidad, proporcionando las herramientas intelectuales para un desempeño profesional distinguido.

El riesgo reside en que un sentido meramente utilitario de la educación conduzca al desprecio o a la subordinación de los valores precisos para la construcción de una sociedad justa. A las universidades jesuitas no les basta únicamente con transmitir una racionalidad instrumental. Cuando esto sucede de forma exclusiva, la educación deriva fácilmente hacia la injusticia y la exclusión, pues acumula saberes, haberes y poderes para los mejor situados, que a su vez son contratados por los que más tienen, para defender sus intereses. De ahí que se requieran en esta educación las otras tres motivaciones indicadas, que la Compañía ha tratado de incorporar tanto ayer como hoy.⁷

La profunda e impensada crisis actual causada por el Covid 19, que ha exacerbado y evidenciado los niveles de pobreza y marginalidad, está siendo aprovechada por aquellas personas y grupos cuyo proyecto de vida es el poder y el enriquecimiento sin límites, para incrementarlo. Hoy se constata cómo crecen la minería ilegal, la

⁷ "La Promoción de la Justicia en las Universidades de la Compañía". Promotio Iustitiae 124. Documento Especial, Roma, 2014, págs. 9 y 10

tala de bosques de zonas de reserva y de la Amazonía, las actividades del narcotráfico, así como las amenazas y el asesinato de líderes sociales.

Hay sectores de la economía que se han visto muy afectados, como el sector de hoteles, cafeterías y restaurantes, el turismo, la aviación, la cultura y otros sectores que se han podido adaptar creativamente, como empresas industriales que han reorientado su producción a la fabricación de dotaciones hospitalarias.

También hay muchas personas que están diciendo que las cosas no pueden seguir así, que como muchas grandes crisis de la humanidad esta es una oportunidad para hacer transformaciones de fondo. Se han multiplicado actos increíbles de solidaridad y heroísmo de sectores claves de la sociedad, pequeñas y grandes donaciones. Se hace evidente lo indispensable que son algunos sectores económicos y productivos de la sociedad, poco valorizados y visibilizados hasya ahora, así como las bajas remuneraciones que reciben las personas que en ellos trabajan. Son también numerosas las iniciativas de organizaciones campesinas para ofrecer y vender su producción directamente a consumidores urbanos, dándole fuerza y crecimiento a deseados esquemas de comercio directo y circuitos cortos de alimentos frescos y sanos, inimaginables al inicio del 2020.

Se requiere un esfuerzo grande para no dejar pasar estos actos de generosidad y desprendimiento, así como de reorientaciones en las actividades productivas y de transformación; un esfuerzo grande para canalizar la voluntad de muchas personas que quieren contribuir a hacer posible el cambio que pide la actual crisis y sobretodo sus anhelos más profundos de sentido. Y Allí queremos y debemos estar presentes como Universidad Transformadora.

Si se quieren ampliar un poco más estas reflexiones y propuestas se puede ver el Anexo No. 1: "Exigencias y posibilidades éticas y espirituales de la transformación de la realidad y de la construcción de sostenibilidad".

2. Componentes centrales de la innovación educativa disruptiva: complementariedad de las miradas prospectiva, analítica, estratégica, operativa y retrospectiva en sus procesos de planeación

La innovación disruptiva de la educación tiene que ver con el papel y función del sistema educativo en una sociedad, con el papel de los colegios, institutos técnicos, tecnológicos y universidades en su contexto regional. Si una institución educativa quiere iniciar un proceso de planeación estratégica y de innovación educativa, para contribuir a la transformación integral de la realidad, lo que constituiría su Propósito Superior, le es útil definir el horizonte de esa transformación, por ejemplo, el de la sostenibilidad local y regional, apoyado en los planteamientos y metas de los ODS.

Una metodología ensayada en ejercicios de planeación estratégica en diferentes ámbitos territoriales incluye cinco miradas estratégicas: prospectiva, analítica, retrospectiva, estratégica y operativa, las que para su desarrollo se abordan en ese mismo orden. Empezar por la mirada prospectiva, en la que se elaboran los sueños de futuro para la región, ayuda a crear un ambiente esperanzador entre los participantes en estos procesos, devuelve la alegría, estimula el sentido propositivo, y la creatividad, rescatadas de estados de ánimo y escepticismos originados en la reiteración de miradas diagnósticas, centradas en los problemas, carencias y dificultades del presente, planes de acción nunca realizados y promesas siempre incumplidas.

Este es un aporte a la Pedagogía Ignaciana que se articula en torno a cinco elementos: contexto, experiencia, implicación reflexiva, acción y evaluación, con el propósito de ayudar a que no se cierren los horizontes, la imaginación de los nuevo y la esperanza por lo abrumador que pueden resultar los contextos, experiencias y reflexiones del presente, como insuficientes las acciones que se propongan.

Para que las miradas esperanzadoras del futuro, resultado de ejercicios prospectivos, no se deslicen hacia horizontes ingenuos, utópicos o irrealizables, se complementa y enriquece luego con la complementariedad de los aportes de las miradas analítica y retrospectiva. Habiendo definido hacia dónde se quiere ir como región, con aportes detallados en cada uno de los componentes, en la mirada analítica se construye la línea de base, se identifica en qué punto se encuentra el respectivo territorio, con qué talentos humanos cuenta, sus capacidades, talentos y valores; los patrimonios, infraestructura y recursos económicos de los que se dispone para dirigirse hacia el lugar descrito en la mirada prospectiva, con la intención de colocar esos sueños en acción transformadora. La línea de base incluye también la identificación de las iniciativas que se están llevando a cabo en la región, profundizando en los diferentes proyectos culturales, espirituales, económicos, ambientales, sociales y políticos. Luego se identifican los principales retos, dificultades y desequilibrios.

La mirada retrospectiva puede ayudar a despejar dudas sobre situaciones del presente, a entender dónde y cómo se originaron sus aspectos positivos, quiénes y que circunstancias los hicieron posibles, con la intención de cuidarlos y optimizarlos en la medida de lo posible, así como a identificar el origen y las causas de las dificultades que se quieren superar.

El análisis integrado del sueño de región hacia el que la sociedad se quiere dirigir, complementado con las miradas analítica y retrospectiva ayuda a la toma de decisiones estratégicas, en la que se identifican los aspectos más importantes que se deben priorizar, partiendo de aquello con lo que se cuenta, diseñado de tal manera que permita el mayor impacto sinérgico entre los diferentes aspectos priorizados.

Finalmente, en la mirada operativa se llevan a planes de acción anuales las decisiones estratégicas, con sus respectivos indicadores, mecanismos de seguimiento, evaluación, ajustes y sistematización.

Si el territorio concreto cuenta ya con referentes prospectivos que concretizan el horizonte del sueño de región, en sus componentes económicos, ambientales, culturales, sociales (servicios sociales), políticos y espirituales, se puede evaluar la suficiencia de las miradas analíticas con las que se han construido líneas de base, así como las decisiones estratégicas tomadas, casi siempre delimitadas en los planes, programas y proyectos que se requieren para avanzar desde la línea de base hacia el horizonte prospectivo.

También es posible que se requiera hacer algunos ajustes a los referentes prospectivos o que no se cuente con ellos. En estos dos últimos casos las universidades y cada universidad deberían identificar el máximo de alianzas con el sector institucional, social y empresarial para ir construyendo este sueño, de tal manera que con buenos consensos aporte luego a la construcción de línea de base y a las definiciones estratégicas.

Con el sueño de región que se quiere ayudar a construir como mandato y la definición de estrategias organizadas en planes, programas

y proyectos, correspondería luego afinar la oferta de pre grados y postgrados y las líneas de investigación, de tal manera que puedan tener en la visión prospectiva y las opciones estratégicas que la viabilizarían, un referente para la optimización de la formación de talentos humanos para la región y evaluar la pertinencia transformadora tanto de la docencia, la investigación y de los resultados conjuntos realizados gracias a las alianzas en la región.

Con estos elementos cada universidad, o idealmente las alianzas de universidades de una región, se pueden plantear el perfil del talento humano que se requiere para esta transformación y que las universidades se proponen ayudar a formar y consolidar; las cualidades y capacidades que deben tener estas personas, así como las competencias integrales (saber, saber hacer y saber ser). Podrán también ir cualificando sus propios talentos humanos y los criterios de vinculación de nuevos talentos, de tal manera que contribuyan de una manera cada vez más congruente al propósito y contribuciones de cada universidad al territorio, y a encontrar internamente el debido equilibrio, sinergias y pertinencia: porque queremos contribuir a la transformación integral de la realidad, definimos y ofrecemos estos pregrados y postgrados, configuramos y perfeccionamos estas líneas de investigación, nos vinculamos a estas alianzas y participamos en algunos planes, programas y proyectos concretos, según las fortalezas y posibilidades de cada universidad. El P. Kolvenbach lo decía, tal vez, de un modo más sucinto cuando escribía: "Todo centro jesuita de enseñanza superior está llamado a vivir dentro de una realidad social... y a vivir para tal realidad social, a iluminarla con la inteligencia universitaria, a emplear todo el peso de la universidad para transformarla".⁸

⁸ Ibidem, p. 5

3. Aspectos metodológicos de la innovación en los procesos de enseñanza aprendizaje

La innovación disruptiva en la formación tiene que ver con el método y los instrumentos, por ejemplo, las tecnologías de últimas generaciones. Dado que la realidad es compleja e integral, se requieren la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad para su comprensión y transformación, para lo que ayudan metodológicamente los proyectos integrados de aprendizaje y el diálogo y cooperación de saberes. La construcción de pensamiento integral requiere construcciones colectivas, facilitadas por el aprendizaje cooperativo y los aprendizajes en con-texto.

La definición de programas de pregrado y postgrado, los contenidos integrales y las metodologías de aprendizaje activo, la investigación y responsabilidad social universitaria, están estrechamente relacionados con el contexto, para el caso de la Javeriana Cali, con prioridad en el Sur Occidente, [con la intención de cambiar la realidad⁹](#), de contribuir a la construcción de la sociedad que anhelamos, propósito que le otorga pertinencia transformadora. [La calidad y excelencia académica se entiende como pertinencia integral](#), resultado de la articulación o la interdisciplinariedad de los componentes económicos, ambientales, culturales, socio políticos y de servicios sociales. En este diálogo permanente con el contexto, en el que la universidad está inserta, se van realizando las reformas curriculares, la definición de los núcleos centrales y de las opciones complementarias. Estos cambios a su vez posibilitan un conocimiento cada vez más profundo e integral de las potencialidades y retos de la región, y se van realizando las

⁹ De nuevo en azul extractos de notas tomadas en la conferencia del P. David Fernández.

transformaciones, tanto de las personas, el entorno y de la Universidad, y se avanza hacia el futuro que se quiere ayudar a construir.

"La especialización propia de la tecnología implica una gran dificultad para mirar el conjunto. La fragmentación de los saberes cumple su función a la hora de lograr aplicaciones concretas, pero suele llevar a perder el sentido de la totalidad, de las relaciones que existen entre las cosas, del horizonte amplio, que se vuelve irrelevante. Esto mismo impide encontrar caminos adecuados para resolver los problemas más complejos del mundo actual, sobre todo del ambiente y de los pobres, que no se pueden abordar desde una sola mirada o desde un solo tipo de intereses". Laudato Si [110]

La Metodología de la innovación pedagógica (proyectos integrados de aprendizaje, inteligencias múltiples, aprendizaje cooperativo, aprendizaje en contexto, evaluación como proceso de acompañamiento, las rúbricas de la evaluación...) facilita el desarrollo de capacidades analíticas, creativas y propositivas para la transformación, la capacidad de entender cada uno de los múltiples componentes de la realidad y sus complejas articulaciones, en su contexto y los diferentes hechos y acontecimientos como eslabones de dinámicas y procesos¹⁰. Los instrumentos, (virtualización de la propuesta de innovación pedagógica, las TICs, los medios didácticos para los tiempos presenciales y la virtualidad...) contribuyen a la cualificación de la propuesta en sus

¹⁰ En documento aparte he "dialogado" con texto de la universidad de Mondragón "Mendeberry 2025 Marco Pedagógico", en el que se encuentra una buena profundización en aspectos metodológicos de la innovación pedagógica, incluyendo mis comentarios y sugerencias. Hice lo mismo con el texto de sistematización de la experiencia del colegio Javeriano de Pasto.

modalidades presencial y virtual.¹¹ Se debe buscar, elaborar y proponer, junto con los estudiantes, una contribución integral de las asignaturas al aprendizaje, más allá de lo que pueda realizar un profesor particular. En la medida en que las ofertas de la universidad se puedan ir concertando también con empresas, instituciones y procesos comunitarios se podrá, de una manera más fácil, medir el impacto en el aprendizaje, la pertinencia y las transformaciones. Este punto se retoma más adelante.

Se explicitan las dimensiones integrales del aprendizaje por competencias, capacidades y habilidades: saber (resultado de los procesos de enseñanza aprendizaje; saber hacer (orientado a la restauración y transformación de las dimensiones rotas de la sociedad y el medio ambiente) y del saber ser (resultado de la acción transformadora, con excelencia del conocimiento y una seria fundamentación ética y espiritual). Las tres dimensiones incluyen los objetivos de la formación y el aprendizaje.

En reiteradas oportunidades se escucha el deseo y conveniencia de ofrecer formación a profesores en aspectos metodológicos, didácticos y medios virtuales. Se recomienda estructurar un programa integral de formación, pensado de manera gradual según la identificación de niveles de experiencia y realizaciones, teniendo en cuenta las sugerencias de los estudiantes y las que se incluyen en los planes de mejoramiento, de tal manera que se pueda optimizar la práctica docente personal, incluyendo también aspectos conceptuales, metodológicos e instrumentos para optimizar los ejercicios grupales, integrales e interdisciplinarios, de docencia e investigación y la realización

¹¹ En otro documento se encuentran las principales metodologías e instrumentos utilizados por la universidad de Monterrey.

de las tareas de la innovación educativa. Este programa deberá hacer contribuciones significativas a la innovación educativa, hacer mayores claridades, ganar confianza, construir equipos y consensos, optimizar los aprendizajes propios y de los estudiantes, realizar mejores acompañamientos y evaluaciones.¹²

Minga Decatlón es un muy ejemplo de las cosas que se pueden lograr de integración de talentos humanos, profesores y estudiantes de diferentes facultades y carreras, con un producto muy concreto y pertinente. A partir de estas experiencias se podrían identificar otros escenarios en los que cabrían y tendrían acogida las propuestas de innovación pedagógica (por ejemplo, los nuevos programas de mercadeo, gastronomía y turismo).

4. Algunos ejemplos de visión prospectiva de largo, mediano y corto plazo para los horizontes 50 + 50, 50 + 10 y 50 + 5. (Se presentan como ideas iniciales a manera de ejemplos que podrían ayudar a entender mejor la propuesta. En los procesos de planeación estratégica y de innovación se podrán hacer ejercicios de construcción colectiva, para obtener resultados acordes a la realidad de cada instancia, fruto de consensos).

La propuesta usa el concepto Macro Megas para referirse a las metas que se propondrían las alianzas regionales en 6 grandes componentes: Espiritual, Económico, Ambiental, Político, Social y Cultural, para diferenciarlas de las megas

¹² Se pueden identificar los proyectos de innovación educativa, proyectos integrados de aprendizaje y herramientas tecnológicas que ya se están empleando, para ver la manera de fortalecer estas experiencias y en la medida de lo posible enriquecerlas, así como las propuestas del CEA y el CRAI.

institucionales o internas: Excelencia Humana y Académica, Investigación, Responsabilidad Social, Innovación y Emprendimiento, Internacionalización y Sostenibilidad.

La integralidad y sinergia entre los diferentes componentes que se dinamizarían en el sur occidente de Colombia sugiere y fortalece las propuestas al interior de la Universidad para perfeccionar y desarrollar nuevas ofertas de docencia e investigación interdisciplinarias y transdisciplinarias. Con el propósito de favorecer sinergias para la consolidación de las apuestas de transformación de región se sugiere concentrar, en la medida de lo posible, planes, programas y proyectos de los diferentes componentes en los mismos municipios para los diferentes escenarios de tiempo 50 + 50, 50 + 10 y 50 + 5, como se explica enseguida, sin que esto agote las posibilidades de la Universidad de apoyar y asesorar propuestas en otros municipios y regiones, temáticas o interdisciplinarias. Si se miran las coberturas en orden cronológico el número de municipios para el horizonte de corto tiempo sería de 4. Se pasa a una cobertura de 8 en el horizonte de 50 + 10, cuando el sujeto ya es la alianza, para llegar a una cobertura de 40 municipios en el horizonte de 50 + 50. Estas metas de cobertura serán ajustadas en las evaluaciones de los planes anuales, pudiendo ser ampliadas dependiendo del éxito en la constitución de las alianzas estratégicas con las organizaciones sociales, empresas y entidades públicas del sur occidente.

En los horizontes de 50 + 50 y 50 + 10 el sujeto es "las alianzas..." En el horizonte de 50 + 5, es la Universidad, dando tiempo para la propuesta y conformación de las alianzas en el primer horizonte de tiempo. Para no hacer muy extenso el texto, cuando solamente hay cambios en las metas de cobertura: 8 y 4 municipios, estas cifras

van anteceditas de puntos suspensivos, para referirse al mismo contenido de los párrafos del horizonte de 50 + 50. Vamos a los ejemplos.

4.1. Macro megas componente espiritual¹³

50 + 50 (2070):

Las alianzas regionales, conformadas por las organizaciones sociales, empresas y entidades públicas, con las que la Universidad tienen alianzas, han contribuido a la maduración de las personas y de las sociedades en los distintos valores morales y espirituales que constituyen el desarrollo humano integral, haciendo realidad el sueño de fraternidad y de amistad social, en 40 municipios del suroccidente colombiano.

Idealmente estas alianzas construyen consensos en torno a las visiones prospectivas, de cada uno de los seis componentes, y las priorizaciones estratégicas implementadas conjuntamente en torno a planes, programas y proyectos.

50 + 10 (2030):

... en 8 municipios del suroccidente colombiano.

50 + 5 (2025):

... en 4 municipios del suroccidente colombiano.

4.2. Macro Megas componente económico

50 + 50 (2070):

Las alianzas de organizaciones, empresas e instituciones del sur occidente de Colombia, en

las que participa activamente la Universidad Javeriana, han contribuido a la consolidación de redes de economía social y solidaria en los tres departamentos del sur occidente de Colombia

Cada una de las redes cuenta en promedio con 200 empresas de la economía social y solidaria, las cuales generan 10.000 empleos directos.

Las alianzas de organizaciones, empresas e instituciones del sur occidente de Colombia, en las que participa activamente la Universidad Javeriana, han asesorado y apoyado la conformación de redes de economía social y solidaria en otros 3 departamentos de Colombia.

Cada una de estas redes asesoradas cuentan con 70 empresas de economía social y solidaria, las cuales generan 3.000 empleos directos.

Esta consolidación de redes de ESS se da en el marco de la combinación de las visiones de ciudad región y al interior de Cali y los municipios de más de 100.000 habitantes, de ciudades dentro de la ciudad o de "ciudades de 15 minutos". A su vez posibilita impactos integrales en los otros componentes de la sostenibilidad. Algunos ejemplos:

En la propuesta de ciudades dentro de la ciudad la cercanía de los diferentes servicios a los lugares de residencia y trabajo permite la consolidación del tejido social, la reducción de las emisiones de CO₂; contribuye a la SSA, al acceso a productos sanos de cercanía, a estrechar las relaciones entre las zonas rurales y las urbanas, potencia la agricultura urbana familiar y comunitaria, disminuye los desperdicios de comida, mejora los procesos de separación de basuras y

¹³ Inspirado en la Encíclica Fratelli Tutti

reciclaje, disminuye el traslado y acumulación de basuras a los rellenos sanitarios.

50 + 10 (2030):

... Cada una de las redes cuenta en promedio con 40 empresas de la economía social y solidaria, las cuales generan 2.000 empleos directos.

50 + 5 (2025):

La Universidad Javeriana, junto con sus aliados del sur occidente de Colombia, han apoyado la creación y consolidación de 20 empresas de economía social y solidaria. Estas empresas generan 1.000 empleos directos.

4.3. Macro Megs componente ambiental

50 + 50 (2070):

Las alianzas de organizaciones, empresas e instituciones del sur occidente de Colombia, en las que participa activamente la Universidad Javeriana, han contribuido a la restauración ecológica de 40 cuencas hidrográficas del sur occidente de Colombia.

Las alianzas de organizaciones, empresas e instituciones del sur occidente de Colombia, en las que participa activamente la Universidad Javeriana, han participado en diálogos e intercambio de experiencias con procesos ambientales de otros departamentos, los que han contribuido a la restauración de 40 cuencas hidrográficas en otros tres departamentos de Colombia.

50 + 10 (2030):

... de 8 cuencas hidrográficas del sur occidente de Colombia.

... han contribuido a la restauración de 8 cuencas hidrográficas en otros tres departamentos de Colombia.

50 + 5 (2025):

La Universidad Javeriana, junto con sus aliados del sur occidente de Colombia, han contribuido a la restauración ecológica de 4 cuencas hidrográficas del sur occidente de Colombia.

4.4. Macro Megs componente social

Energía

50 + 50 (2070):

Las alianzas de organizaciones, empresas, entre las que se encuentran las empresas energéticas de las REAS, e instituciones del sur occidente de Colombia, en las que participa activamente la Universidad Javeriana, han contribuido a realizar la transición hacia fuentes renovables de energía, a consolidar la eficiencia y el autoabastecimiento energético en 40 municipios del sur occidente de Colombia, lo que permite una gestión sostenible, descentralizada y democrática de la energía.

50 + 10 (2030):

... en 8 municipios del sur occidente de Colombia, lo que permite una gestión sostenible, descentralizada y democrática de la energía.

50 + 5 (2025):

La Universidad Javeriana, junto con las empresas energéticas de la REAS y sus aliados del sur occidente de Colombia, han contribuido a realizar la transición hacia

fuentes renovables de energía, a consolidar la eficiencia y el autoabastecimiento energético en 4 municipios del sur occidente de Colombia, lo que permite una gestión sostenible, descentralizada y democrática de la energía.

4.5. Macro Megs componente cultural

50 + 50 (2070):

Las alianzas de organizaciones, empresas, entre las que se encuentran las empresas culturales de las REAS, e instituciones del sur occidente de Colombia, en las que participa activamente la Universidad Javeriana han contribuido a garantizar los procesos de creación y valoración artística locales, el acceso democrático a la cultura a través del internet, las bibliotecas, las escuelas, las pequeñas librerías, editoriales, salas de artes escénicas o revistas y medios de comunicación gestionados localmente de manera democrática, en 40 municipios del suroccidente de Colombia.

50 + 10 (2030):

... en 8 municipios del suroccidente de Colombia.

50 + 5 (2025):

La Universidad Javeriana, junto ...en 4 municipios del suroccidente de Colombia.

4.6. Macro Megs componente político

50 + 50 (2070):

Las alianzas de organizaciones, empresas, entre las que se encuentran las REAS, e instituciones del sur occidente de Colombia, en las que participa activamente la Universidad

Javeriana, han contribuido a fortalecer los mecanismos de presupuestación participativa con enfoque de género y generación, el control del sobre endeudamiento, la auditoría ciudadana de la deuda pública municipal, la promoción de las finanzas éticas y el control de la corrupción, gracias a la formación de talentos humanos para la participación y representación responsable de la política, en 40 municipios del sur occidente de Colombia.

50 + 10 (2030):

... en 8 municipios del sur occidente de Colombia.

50 + 5 (2025):

La Universidad Javeriana, junto con ...en 4 municipios del sur occidente de Colombia.

5. Ejemplos de posibles alianzas, temas y territorios estratégicos para la concreción y dinamización de la propuesta

5.1. Macro mega componente económico

5.1.1. Sistemas alimentarios – Seguridad y Soberanía Alimentaria (SSA)

Un primer tema podría ser en torno a la política de Seguridad y Soberanía Alimentaria (SSA) de la ciudad de Cali, cuya formulación y aprobación finalizó el año 2019, con la participación de varias entidades como el CIAT y FOLU (Food and Land Use).

Gracias a la invitación del CIAT de sumarnos a la alianza interinstitucional que implementará los programas y proyectos definidos en la Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Cali para los próximos 10 años, la Javeriana Cali hace parte de hoy la Alianza por la

alimentación y uso del suelo. Esta alianza es liderada por el laboratorio de sistemas alimentarios de las Alianza Bioversity-CIAT, la Secretaría Municipal de Desarrollo Económico de Cali, la Corporación Biotec, la Universidad Javeriana y FOLU Colombia (Coalición para la Alimentación y el Uso del Suelo).

Los estudiantes de FORJA, cuyo programa viene construyendo relaciones de confianza con comunidades periurbanas y rurales, así como otros lugares en los que se podría extender el programa para ampliar la presencia, serían territorios en los que la U podría contribuir a la realización de las diferentes fases de la propuesta. El semestre Forja, entendido también como el inicio de un programa de formación integral, permitirá identificar estudiantes que muestren interés por los diferentes temas de desarrollo académico, investigativo y de proyección social que posibilita la Alianza del Sistema Alimentario, pudiendo los estudiantes darle continuidad en los siguientes semestres a ejercicios de investigación y asesoría a lo largo de la carrera, como se propone en otra parte de este documento para la oferta de nuevas modalidades de formación, investigación y asesorías.

En las fases iniciales de los temas y líneas de investigación concertadas el énfasis de las tareas de profesores y estudiantes estaría concentrado en perfeccionar la línea de base de las dinámicas estratégicas que hacen posible un sistema alimentario, al tiempo que se va perfeccionando el horizonte prospectivo en el que se incluirían las situaciones ideales de optimización. En la fase intermedia la implementación de planes, programas y proyectos estratégicos y en la tercera la consolidación de los mismos, gracias al seguimiento, evaluación, ajustes, sistematización y producción del documento final.

Las diferentes líneas de investigación, ojalá dotadas de espacios y desarrollos interdisciplinarios, serían enriquecidas con los aportes de estudiantes e investigadores. Los diferentes trabajos de una cohorte de estudiantes, que podrían parecer muy puntuales adquieren un sentido y motivación al saberse parte de un todo que se irá construyendo gradualmente.

Las primeras cohortes pueden ayudar a acopiar y sistematizar información primaria para enriquecer la línea de base, tanto de las zonas de producción campesina de alimentos, los procesos de organización de las comunidades para la oferta de alimentos frescos y saludables a las familias, las dificultades para la comercialización de sus productos, los esquemas de intermediación, como del lado de los consumidores qué tipo de alimentos se consumen, en dónde los adquieren, qué disposición se hace de los residuos crudos y procesados.

La línea de base incluye también por ejemplo, un seguimiento a la Central de Abastecimiento, el mercado de Santa Helena, plazas de mercado, supermercados, tiendas de barrio, ferias campesinas, así como a la identificación de las zonas de producción de alimentos de donde se provee la mayor cantidad de productos que se consumen en Cali, lo que llevará el proyecto seguramente a los departamentos del Cauca y Nariño y al seguimiento de los alimentos traídos de otras regiones de Colombia e importados.

Dado que CAVASA surte también de alimentos a varias ciudades intermedias y pueblos del Valle del Cauca, la mirada de estas iniciativas podría, en alianza con la gobernación del Valle, cubrir gradualmente otros municipios del departamento, inspirándose en experiencias exitosas de otros departamentos y países, cuya metodología, información y contactos tiene el equipo del CIAT.

El documento de la Política de SSA propone también una serie de acciones que podrían llevar a ejercicios de planeación estratégica y operativa, imaginando la secuencia de énfasis que se pueden ir haciendo en su cronograma, con propuestas para corto, mediano y largo plazo. Lo estratégico tiene que ver con la definición de dónde se ponen los esfuerzos iniciales, contando con el talento humano con el que se cuenta, de sus niveles de formación y conciencia ciudadana, la disponibilidad presupuestal, la capacidad de la alcaldía para liderar articulaciones y sinergias interinstitucionales, esperando los mayores impactos sinérgicos en las dimensiones relacionadas con la SSAN. Uno de estos impactos debería ser la disminución de costos, la generación de ingresos y la asignación de nuevos recursos. Luego vendrían las fases de implementación de los diferentes programas y proyectos, su seguimiento, evaluación, sistematización y divulgación de los primeros resultados.

Las dimensiones de la integralidad de esta propuesta le darían cabida a una buena cantidad de carreras de la universidad y podrían estimular ejercicios interdisciplinarios. Más adelante se sugieren algunos ejemplos surgidos de las primeras conversaciones entre el equipo del CIAT y algunas profesoras investigadoras de la Javeriana que tienen contactos previos y desarrollos conjuntos con el equipo del CIAT en estos temas.

Se podrían hacer priorizaciones territoriales y temáticas en la primera fase, para ir ampliando coberturas en los horizontes territorial y temático a medida que se vayan configurando nuevas posibilidades y ganado experiencia, comprensión en toda la logística de concertación, coordinación, implementación, seguimiento y evaluación.

Adicionalmente en su hoja de ruta la Coalición para la Alimentación y el Uso del Suelo (FOLU

Colombia) propone 4 ejes estratégicos y tres transversales. La gran diversidad y riqueza de propuestas concretas podría también servir de fuente de identificación e inspiración para líneas de investigación de profesores de la universidad, tesis de pregrado y post grado, pasantías empresariales, semestre social y FORJA. El horizonte es tan amplio que invita a conocer la propuesta y luego identificar los ejes estratégicos y proyectos en los que la universidad podría hacer mayores aportes por sus fortalezas actuales, como por sus proyecciones. Ver detalles en el anexo No. 2

Volviendo a la Política de Seguridad Alimentaria del Municipio de Cali, la implementación de esta política propone avanzar en la profundización y afinamiento del Sistema Alimentario de la ciudad, trabajo en el que el CIAT tiene ya avances importantes. Esto significa, en la propuesta de la alianza, continuar con el levantamiento de información y análisis de los impulsores biofísicos y ambientales, demográficos, de innovación, tecnología e infraestructura, políticos, económicos y socio culturales; de los sistemas de suministro de alimentos que incluyen las zonas de producción primaria en los departamentos del Valle del Cauca, Cauca y Nariño, almacenamiento y distribución, procesamiento, empaque y comercialización; del entorno alimentario, profundizando en temas como disponibilidad, calidad, inocuidad, asequibilidad, promoción de alimentos, pérdidas y desperdicios; el comportamiento de los consumidores: preferencias, tiendas minoristas, alimentos de conveniencia, tabúes, creencias y conceptos erróneos y las variables socio económicas que influyen en la elección; las dietas: caracterización, calidad, y adecuación.¹⁴

¹⁴ Mark Lundy, Director Entorno Alimentario y Comportamiento del consumidor, CIAT, "Sistema agroalimentario de Cali Retos y Oportunidades". PowerPoint, Cali, 25 de septiembre 2020

El perfeccionamiento de la línea de base requiere luego una mirada prospectiva con la definición de metas de mejoramiento a alcanzar y la toma de decisiones estratégicas para la optimización de todo el sistema. Se esperan resultados positivos en nutrición y estado de salud, seguridad alimentaria, socio económicos y de bienestar y en el medio ambiente. La implementación de estas decisiones podría dar la oportunidad de creación de nuevos emprendimientos de la economía social y solidaria y la vinculación de empresas existentes que quieran incluir progresivamente los indicadores de la economía social y solidaria.

La amplitud temática y sus articulaciones que esta alianza posibilitaría podría incluir en los desarrollos actuales de la Universidad las siguientes carreras y temas

- **Arquitectura:**
 - Urbanización y cambios alimentarios.
- **Ciencias políticas:**
 - Políticas públicas y alimentación,
 - Política Municipal de SAN.
- **Derecho:**
 - Derecho y alimentación.
 - La alimentación como derecho humano.
 - El etiquetado de alimentos y los derechos del consumidor.
- **Nutrición:**
 - Barreras y facilitadores en el cumplimiento del lineamiento de entornos laborales de la mujer y la infancia (salas de lactancia).
 - Puesta en marcha de tiendas escolares saludables.
 - Observatorio de SAN del Valle del Cauca.

- (junto con Medicina, Diseño Comunicación Visual, Ingeniería de Sistemas y Computación): Plataforma de análisis, monitoreo y evaluación.

Tanto de los temas anteriores, que podrían corresponder a desarrollos actuales de la Universidad, como en las siguientes sugerencias que se presentan, solamente como una visualización concreta de las enormes posibilidades que esta alianza posibilita, el paso siguiente sería seleccionar dos o tres temas, que podrían corresponder con líneas de investigación, para empezar los primeros proyectos en el 2021. En los procesos participativos podremos seguir proponiendo y priorizando nuevos temas a partir de las fortalezas de la Universidad.

Posibles temas sugeridos por CIAT:

- **Economía:**
 - Emprendimientos y sistemas agroalimentarios, modelos empresariales incluyentes.
 - Dinámicas económicas y agricultura local (urbana, periurbana y rural).
 - Economía circular y SAN en Cali.
 - Empleo y competitividad en el sistema de suministro de alimentos (cantidad, calidad, caracterización).
 - Gasto de los hogares en alimentos por estrato socioeconómico (por grupo alimenticio).
 - Análisis económico de diferentes dietas (impacto en el hogar y en el sistema alimentario).
 - Peso del sistema agroalimentario en la economía regional (PIB, empleo, competitividad).

- Con Mercadeo: dinámica de importación de alimentos (selección de alimentos, público objetivo, evolución en el tiempo).
- Con Mercadeo y Gastronomía:
 - Evolución de los canales de comercialización - Caracterización y tendencias en canales tradicionales (tiendas, plazas, puestos callejeros) vs canal moderno (supermercados, restaurantes).
- Con Ingeniería Industrial: Pérdidas y desperdicios de alimentos como ineficiencia de los sistemas alimentarios y oportunidad de desarrollo económico.
- Con Nutrición: Cambios en prácticas de preparación y consumo de alimentos.
- Con Biología: Costo ambiental del Sistema Agroalimentario y de las dietas particulares.
- **Ingeniería Industrial y Mercadeo:**
 - Análisis del suministro de alimentos (logística de la cadena. Análisis de datos ingreso de alimentos CAVASA, DANE).
 - Mapeo de flujos de producción local de alimentos. Comportamiento y características de la oferta de alimentos.
- Con Nutrición: Industrialización de los alimentos y efectos en la salud.
- **Mercadeo:**
 - Evolución temporal, multiplicación en pandemia de apps y plataformas relacionadas con alimentos.
- Con Psicología: Aspectos sociales, culturales y económicos que influyen en la elección de los alimentos, canal de compra, frecuencia.
- Con comunicación: Estrategias de mercadeo para alimentos nutritivos.
- **Nutrición:**
 - Diferencia/variación entre las dietas sugeridas y el consumo real.
 - Rendimiento escolar y alimentación escolar.
- Nutrición y Medicina: Ruta de atención al exceso de peso (Actividad física, obesidad y riesgo cardiovascular).
- **Maestría en Salud pública:**
 - Evolución de las dietas regionales.
 - Dietas regionales y su relación con la salud y enfermedades no transmisibles.
- **Medicina, Nutrición y Ciencias Políticas:**
 - Gestión de la malnutrición como riesgo de salud pública (desnutrición, obesidad, sobrepeso, deficiencias nutricionales y políticas públicas).
- **Biología y Economía:**
 - Análisis de sistemas productivos regionales en términos de resiliencia climática, sostenibilidad ambiental de zonas productoras de alimentos.
- **Comunicación con Mercadeo:**
 - Publicidad y el papel de los medios de comunicación en el consumo de alimentos.
 - Estrategias de la industria para promover cambios en las dietas.
- Comunicación, Mercadeo, Medicina y Derecho: Publicidad, medios de comunicación y hábitos de consumo (En entornos académicos). Ambientes alimentarios en el sector educativo.¹⁵

¹⁵ Ibidem

El Sistema Alimentario cuya línea de base se debe profundizar en mayor detalle, tarea en la que podemos hacer enormes aportes, se propone contribuir a la construcción de condiciones de SSA en todos los eslabones del sistema, lo que lleva a concertaciones con organizaciones campesinas, indígenas y afro del sur occidente, administraciones departamentales y municipales y los sectores empresariales.

5.1.2. Contribuir a la construcción de empresas y redes de economía social y solidaria (REAS) desde varias instancias que tiene la universidad.

- Se podría hacer simultáneamente creando un grupo de investigación en Economía Alternativa, Social y Solidaria (EASS), ofreciendo una asignatura en el pregrado y post grados de CEA, y en las otras carreras en las que se quiere impulsar el emprendimiento.
- Buscar empresas y emprendimientos de ESS en las que los estudiantes del programa FORJA, pudieran hacer sus prácticas, algunos de ellos su práctica empresarial y otros sus proyectos o tesis de pregrado y post grado.
- Estimular estudiantes que se vinculen a Campus Nova para que puedan desarrollar e implementar empresas y productos para la ESS y luego quieran, como emprendedores, contribuir a la creación y fortalecimiento de las REAS del Sur Occidente.
- Contactar exalumnos de la Universidad, actuales empresarios del Valle del Cauca y otros empresarios cercanos a la Compañía que quieran hacer parte del grupo de personas y empresas y contribuir a las transformaciones profundas de la realidad, con la posibilidad de ampliar el radio de acción a los departamentos del Cauca y Nariño y se viera que en ellos se dan las condiciones para iniciar la construcción de Redes de Economía Social y Solidaria. Las primeras aproximaciones se podrían hacer dándoles a conocer los indicadores de auditoría interna que se pueden aplicar internamente con asesoría de la Universidad.
- El hacer parte de la construcción de la red implica también buscar alianzas, articulaciones y sinergias entre las diversas empresas, buscando cubrir gradualmente una gama amplia de producción de bienes y servicios que permitan consolidar, tanto a cada una de las empresas, como al conjunto de la REAS.
- Es posible que algunas de estas empresas estén interesadas en las fases iniciales en aplicar algunos de los indicadores de auditoría interna con énfasis, por ejemplo, en una optimización del uso del agua, la energía, disminución de las emisiones de CO2, reciclaje, disminución de la brecha salarial, responsabilidad social empresarial. Así no llegaran a hacer parte del proceso de construcción de la REAS, el impacto social, económico y ambiental de la aplicación interna de estos indicadores y definición de planes de mejora, sería de gran impacto para el contexto local y regional.
- La Red de Economía Social y Solidaria – REAS – del País Vasco incluye en este momento 80 empresas, algunas multisectoriales, agrupadas en los siguientes sectores, ordenados alfabéticamente:
 - Alimentación y agricultura (9)
 - Comercio (10)
 - Comunicación e imagen (9)

- Consultoría e investigación (8)
- Cooperación y sensibilización (9)
- Energía y medio ambiente (6)
- Finanzas (7)
- Formación (5)
- Hostelería (5)
- Industria y construcción (5)
- Informática y nuevas tecnologías (4)
- Intervención social (17)
- Limpieza y mantenimiento (6)
- Ocio y cultura (3)
- Salud y cuidados (7)
- Textil (3)
- Vivienda y urbanismo (4)

5. 2. Macro mega componente ambiental

5.2.1. Restauración ecológica

Otro tema complementario, con sinergias importantes es el de la restauración ecológica de cuencas del sur occidente, plan que incluye temas de optimización de los sistemas de manejo o gobernanza del agua y de los sistemas productivos que se encuentran en estas cuencas, otros que se relacionan sinérgicamente con los que se han ido identificando en las conversaciones para la implementación de la política de SSA.

La Universidad participa en el diseño del Plan de Restauración Ecológica en la Zona de Influencia del páramo de las Herosas en el Valle del Cauca, con énfasis en Gestión del agua y de la producción agropecuaria en las cuencas de los ríos Guadalajara y Tuluá Morales. Este proyecto ofrece también

interesantes posibilidades de contribución a Universidad, como veremos más adelante.¹⁶

El proyecto es liderado en el Valle por La Universidad Javeriana de Cali, el Instituto Mayor Campesino, Parques Nacionales Naturales de Colombia –PNN- Las Herosas, el Fondo Agua por la Vida y la Sostenibilidad de Asocaña del Sector Azucarero del Valle de Cauca y la Corporación Semillas de Agua, con la colaboración de la CVC de Cali/Buga y Tropenbos Colombia.

La propuesta se centra en la restauración ecológica de la unidad biogeográfica y cultural del territorio comprendido entre los límites sur de la cuenca del río Guadalajara y norte del Tuluá Morales, hasta su desembocadura en el río Cauca y hacia el este el territorio correspondiente del páramo de las Herosas, hasta los límites del Valle del Cauca con el Tolima. El agua es el eje común articulador del plan, basados en la premisa de que mantener y promover una restauración progresiva de las propiedades emergentes del agua¹⁷ está relacionada sinérgicamente con la restauración de las propiedades emergentes de los ecosistemas, y sus componentes como el suelo, la biodiversidad y el clima.

De esta manera el plan, con un foque de sistemas, se centrará en los siguientes componentes: 1. Crear una alianza para gestión comunitaria, institucional y empresarial del agua; 2. Crear una alianza técnica y humana para integrar la agroecología y el desarrollo técnico al manejo del suelo y la biodiversidad 3. Manejo integrado del

¹⁶ Se pueden consultar los detalles en el documento: "Plan de Restauración Ecológica de la Zona de Influencia del Páramo de Las Herosas en el Valle del Cauca". Que se encuentra entre los anexos.

¹⁷ Propiedades o atributos de una comunidad que no se aprecian en los individuos o las poblaciones y que se hacen evidentes únicamente cuando coexisten poblaciones en un espacio dado. www.uv.mx/propiedades-emergentes

paisaje y generación de beneficios (servicios) ecosistémicos.

Algunos de los posibles proyectos, identificados en las primeras consultas y que deben ser enriquecidos y priorizados en la fase de formulación participativa, incluyen temas como:

Para el Subprograma N. 1: Construcción de línea de base y construcción participativa del plan de restauración ecológica del territorio.

- Investigación sistematización
 - Levantamiento de la línea de base:
 - Estudio y análisis de los planes de ordenamiento territorial.
 - Investigar la oferta disponible de agua, las concesiones otorgadas, demandas para los diferentes usos y el balance del agua.
 - Sistemas productivos predominantes en la región: productos principales, sistemas de manejo y nutrición de animales y cultivos, tipos y origen de los insumos destinación de los productos (SSA local y regional, transformación, comercialización.
 - Identificación de experiencias exitosas en gestión del agua y de los sistemas productivos, dimensiones e impacto.
 - Identificación de los puntos críticos en gestión del agua y de los sistemas productivos.
 - Integrar mediciones de los Impactos del cambio climático en el agua y los sistemas productivos.

- Planificación y ordenamiento de las cuencas hidrográficas.
 - Restauración ecológica del paisaje:
 - Plan de adaptación al cambio climático.
 - Definición de los proyectos prioritarios para la gobernanza del agua y el cronograma de su implementación en un periodo de 5 años.
 - Definición de los proyectos prioritarios para la transición de los sistemas productivos hacia sistemas sostenibles de producción agropecuaria, priorizando zonas, sistemas productivos y definición

Para el Subprograma N. 2: Implementación, seguimiento y evaluación de los proyectos acordados en la fase de planeación.

Proyectos:

Gobernanza del agua

- Conservación de agua y suelo y captación de agua para sistemas de riego.
- Manejo del agua en los suelos, curvas de nivel, zanjas de infiltración y drenaje.
- Captación y aprovechamiento de agua lluvia para sistemas de riego y la recarga de acuíferos
- Manejo de productividad y calidad del agua,

Transición de los sistemas productivos hacia la producción agroecológica

- Formación:
 - Promoción, fortalecimiento o actualización de capacidades experimentales de las comunidades para la restauración ecológica del paisaje y la producción agroecológica.
 - Intercambios de experiencias, desarrollo de giras, pasantías, encuentros /talleres
- Gestión (Las orientaciones provienen de la estrategia de planificación y se complementan con la de planificación):
 - Definición de espacios para favorecer el trabajo articulado entre organizaciones productoras, entidades públicas, privadas, universidades, ONGs y asesores.
 - Definición y actualización de los PAO para cada componente.
 - Orientación, acompañamiento técnico, asesoría para la disminución de agroquímicos y la adopción de los sistemas sostenibles de producción agroecológica:
 - Manejo de suelos, curvas de nivel, zanjas de infiltración y drenaje, materia orgánica, abonos verdes, biofertilización.
 - Agroforestería, agro-eco-turismo,
 - Caficultura sostenible, variedades, siembra, distancias, sombrero, fertilización, cosecha, beneficio húmedo y seco, manejo y aprovechamiento de las aguas mieles y pulpa del café
 - Productos agrícolas asociados en los sistemas agroecológicos

(banano, plátano, aguacate, cítricos, verduras, etc.)

- Nichos de comercialización local, regional, nacional e internacional

Utilización de herramientas científicas y tecnológicas para la gobernanza del agua y los sistemas de producción agroecológica.

Posible líder del Proyecto: Asocaña/Cenicaña

Consorcio integrado por:

- Universidad Javeriana Cali.
- Instituciones: CVC, CIPAV, Cámara de Comercio.
- Organizaciones campesinas:
- Partners holandeses: Broere, Eurofins, Deltares18, Delphi, Hydronet
- Gestión:
 - Construcción y actualización de cartografía con los diferentes componentes del proyecto: demografía urbana y rural, sistema hidrográfico, sistemas productivos, producción y uso de bienes y servicios, conflictos por usos de agua y suelos.
 - Aplicación de plataformas para el seguimiento a los procesos del agua, energía y alimentos.
 - Optimización y seguimiento de los métodos de irrigación.
 - Geo data, sensores de humedad, mediciones de lluvia y caudal, sistemas GSM, contadores automáticos.

¹⁸ IHE Delft Institute for Water Education, formerly known as UNESCO-IHE Institute for Water Education, works with Deltares

- Micro- y ferti-riego y análisis de suelos.
- Monitoreo de los avances de los proyectos.

5.2.2. Cuidado de la casa común y gestión ambiental

5.3. Fortalecer los temas ambientales, aspectos del cuidado de la casa común y de la encíclica de Papa en los programas de enseñanza aprendizaje, investigación y asesorías inspirados por la propuesta de Healing Earth de Loyola University

Contexto

Se entró en contacto con el equipo de la Universidad de Loyola Chicago que diseñó Sanando la Tierra (Healing Earth HE), material para la enseñanza aprendizaje de los principales temas ambientales que están incluidos en la encíclica: Biodiversidad, Recursos Naturales, Agua, Energía, Cambio Climático y Alimentación. Se realizó la corrección de la versión en español de las guías de los estudiantes de los seis capítulos y se hizo la traducción del material introductorio para los profesores, las guías de los profesores y los ejemplos de guías de cada capítulo. Además de las traducciones se hicieron sugerencias metodológicas que fueron bien recibidas por el equipo de HE. Este material, que parte de un estudio de caso en cada capítulo, ofrece una buena articulación de aspectos científicos, éticos y espirituales, invitando siempre a las instituciones educativas que los empleen, a apoyar o iniciar acciones y proyectos en las seis dimensiones.

Después de las consultas pertinentes con Luis Felipe se ha sugerido al equipo de HE hacer

un convenio con la Universidad de Loyola Chicago, a través del cual la Javeriana Cali se suma al esfuerzo que viene haciendo el equipo de Loyola para difundir y asesorar la implementación de la propuesta en países que hablan español, así como recibir y seleccionar las experiencias de usos y adaptaciones del material en colegios y universidades de A.L. y España. El convenio con Loyola Chicago estaría abierto a futuros intercambios de profesores y estudiantes, idealmente para fortalecer investigaciones y acciones relevantes para los temas de HE

La riqueza del material, integrando las áreas de ciencias naturales, ética y espiritualidad y sugiriendo acciones concretas, tanto en las casas de profesores y estudiantes, así como en los campus de colegios y universidades y en sus contextos comunitarios, ofrece múltiples alternativas para ser discernidas en la universidad, así como las propuestas que incluyen los documentos de FOLU.

Los profesores de las asignaturas de Teología ya conocen el material y lo están integrando en los syllabus de las asignaturas de Teología I y II. De la misma manera la Javeriana fue invitada, dentro del programa de diseño de asignaturas bilingües (COIL) entre las universidades de AUSJA y Norteamérica, para trabajar con Loyola Chicago, una asignatura con los materiales de Healing Earth. Por parte de Javeriana Cali participa Juan Manuel Pérez y por Loyola Chicago Michael Schuk del equipo de Healing Earth.

La amplitud del material posibilitaría también el que pueda ser utilizado y articulado en el currículo de varias carreras de la universidad, relacionados con los seis temas de HE, avanzando en la línea de proyectos integrados de aprendizaje, componente de la innovación educativa. El énfasis complementario en sostenibilidad puede ser un nicho interesante

para aprovechar la propuesta de HE. Así mismo el proyecto de Minga Declathón, buen ejemplo de articulación de varias carreras de la U, incluye ya varios de los temas y sugerencias de acción de HE.

Los proyectos sugeridos por Healing Earth también se podrían proponer para selección y realizar en las instituciones, entidades, empresas, temáticas y territorios priorizados en la oferta de nuevas modalidades de educación, investigación y servicios para otorgarles una mayor integralidad. El capítulo 5 de Healing Earth sobre alimentación coincide en buena medida con la propuesta del Plan de SAN de Cali que se presentó anteriormente en este documento.

Propuestas para ser implementadas en la gestión ambiental del Campus de la Universidad

- Optimizar los procesos de compostaje y producción de abonos a partir del material de jardines y residuos crudos de restaurantes. Esto incluye el montaje de un laboratorio de biofertilizantes realizado en el segundo semestre del 2020 y reiniciar, en alianza con el Berchmans el proyecto de lombricultura.
- Además de los biofertilizantes que ya están preparados en el laboratorio estudiar la posibilidad de preparar otros fertilizantes líquidos, como "té" de abono orgánico o lombricompost para fertilizar las áreas verdes y vegetación del campus.
- Adaptar las recomendaciones del calendario lunar para las actividades de poda y siembra. La Universidad ya cuenta con el calendario lunar 2021.
- Hacer el contacto con el vivero que entrega árboles gratuitos, en la salida sur, mencionado por Carlos Acevedo del IEI, para ver la posibilidad de apoyarnos en él para posibles proyectos de restauración ecológica y reforestación de la Universidad, por ejemplo en los parqueaderos (y el colegio), la ciudad y la región.
- Ofrecer alternativas a cafeterías y restaurantes para disminuir la utilización de residuos no biodegradables.
- Contactar a los egresados de la Universidad que están produciendo "madera" y otros objetos plásticos, para ver la posibilidad de reciclar con ellos el material plástico que siga produciendo la Universidad.
- Estudiar fuentes de financiación y estímulos para incrementar los sistemas de generación de energía fotovoltaica.
- Revisar los sistemas de captación y conducción de aguas lluvias para hacer un plan de mejoramiento, en caso de que sea necesario.
- Actualizar los inventarios de biodiversidad del campus de la universidad, incluyendo especies arbóreas, árboles frutales y su aprovechamiento, árboles que atraen pájaros, palmas, bambús y guaduas, plantas ornamentales, aves endógenas, migratorias y en vías de extinción, mariposas e insectos, organizar ejercicios de avistamiento de aves e insectos. Colocar esta información en la página web.
- Concurso para escoger una especie en vía de extinción como emblema del campus, además de las aves, árboles, mariposas, insectos.

- Buscar alianzas con otras universidades que hacen este tipo de proyectos.
- Superada la pandemia optimizar la combinación de trabajo en casa, el aprendizaje virtual, con periodos presenciales, para disminuir congestión en la zona sur de la ciudad, disminuir las emisiones de CO₂, tiempo por los desplazamientos y costos de transportes de empleados, administrativos, estudiantes, profesores y directivas.
- Estudiar la posibilidad de que tanto Healing Earth, Green Metric y la reciente iniciativa del Dicasterio para el Servicio del Desarrollo Humano Integral, a la que fue invitada la Universidad, coordinen el lanzamiento de campañas, proyectos y actividades que puedan ser asumidos por varias universidades, a partir de las experiencias exitosas tempranas y de las buenas prácticas, compartiendo la información requerida.

Propuestas que podrían ser estimuladas y asesoradas fuera del campus de la Universidad

- Varios de los proyectos se podrían implementar también, con la asesoría de la Universidad, en las casas de empleados, profesores, administrativos, directivos y estudiantes y en sus desplazamientos hacia y desde la Universidad; en los proyectos que se pudieran identificar en el contexto regional o en los lugares de donde vienen nuestros estudiantes y a los que nos pudiéramos sumar a través de FORJA, pasantías, prácticas, trabajos y ensayos semestrales, tesis de grados, investigaciones y asesorías. Estas propuestas, proyectos y acciones pueden fortalecer la participación de la Universidad en Green Metrics.

Todas estas posibilidades, tanto en el campus como externas, son tan numerosas e interesantes, que requieren una adecuada planeación y coordinación con las instancias correspondientes, tanto a nivel interno, como en los proyectos a los que se pueda sumar la U, para evitar malos entendidos, redundancias, substitución de liderazgos locales por la abundancia de la presencia de talento humano de la U, discontinuidad... como buscar, con todas las sinergias posibles, implementaciones y metas progresivas en los 6 temas, o en la integración de varios de ellos, de tal manera que la Universidad, inspirada por Healing Earth pudiera proponerse objetivos para los tres horizontes de tiempo de la planeación estratégica (50 + 50, 50 + 10 y 50 + 5) a ser evaluadas y ajustadas en los periodos acordados.

Los programas (puede ser uno por cada capítulo de HE) y proyectos que se vayan realizando podrían ir registrando actividades y resultados en una plataforma existente o creada, de tal manera que se le pueda hacer seguimiento a las acciones puntuales y al acumulado de las mismas. Esta información podría ser compartida periódicamente en las páginas web de Healing Earth y de la Universidad y a los registros de Green Metric. Posibles proyectos en la Macro Mega Ambiental:

Biodiversidad

Las sugerencias para el **campus** de la Universidad se acaban de presentar en el inicio de este apartado.

En las casas y vecindario: cuidado e incremento de plantas en materas, jardineras, jardines interiores, zonas comunes; cuidado y mantenimiento de árboles; siembra de árboles en zonas comunes, calles avenidas;

proyectos de reforestación y cuidado de zonas reforestadas, en articulación con la alcaldía, CVC y...; disminución del uso de agrotóxicos para la fertilización de la vegetación y manejo de insectos; avistamiento e inventario de aves, mariposas, libélulas y otros insectos.

En las zonas rural y urbana de Cali y otros municipios del Valle y Cauca: hacer una línea de base sobre todas iniciativas de protección de la biodiversidad a las que se encuentra vinculada la universidad a través de Forja, servicios de asesoría y consultoría, líneas de investigación, el IEI y de otras que se están llevando a cabo sin que la Universidad se haya vinculado a ellas, para discernir a qué otras se podría vincular a partir de sus coincidencias temáticas, geográficas y posibilidades de tiempos y recursos.

Recursos Naturales:

Estudio sobre las **actividades mineras** que se desarrollan en el sur occidente del país: minería industrial, minería artesanal, minería ilegal, aspectos positivos, aspectos negativos, toma de conciencia sobre la presencia de minerales en muchos de los elementos de la vida cotidiana, retos que coloca el consumismo, la obsolescencia programada, los incipientes programas de reciclaje; propuestas de manejos alternativos en la extracción, procesamiento, fabricación, consumo y disposición de equipos dañados (Temas de Investigación, proyectos de tesis, campus nova, emprendimientos, empresarios).

Estudio sobre zonas con mayores retos de **erosión** en el sur occidente. Causas antrópicas, biofísicas y climáticas, investigación sobre alternativas de control, manejo y restauración integral: suelos, coberturas, reforestación.

Pesca (Se relaciona con los temas de alimentación y sistema alimentario). Estudio y perfeccionamiento de línea de base sobre las actividades de pesca y acuicultura de agua dulce y salada. Métodos industriales y artesanales de cría, pesca, captura, limpieza, bodegaje, distribución, destinación, consumo y disposición de residuos industriales y domésticos. Actividades de investigación, formación, ecoturismo en el pacífico, que permitan comprensión, admiración y estimulen compromiso por la conservación. Propuestas de manejos alternativos en la cadena de ciclo completo de la pesca (Investigación, proyectos de tesis, campus nova, emprendimientos, empresarios).

Una de las estrategias de FOLU plantea aumentar la producción de pescado, en sistemas sostenibles, para disminuir la ganadería, especialmente la que se realiza de manera extensiva.

Estudio de las especies en vía de extinción del sur occidente. Su importancia en las cadenas tróficas de la región, posibilidades de fortalecer o establecer corredores biológicos que sirvan para su recuperación, campañas para prevenir su cacería. Estudio sobre los bosques primarios de los diferentes ecosistemas del sur occidente, parques que hagan parte de Parques Nacionales Naturales de Colombia. Acciones que se están realizando para su protección. Principales amenazas y factores de riesgo, causas, posibilidades de manejo y control.

Cambio climático global

Evaluaciones de las emisiones de CO₂ del Sur Occidente, Cali, el Campus y las casas. Inversiones en empresas generadoras de CO₂. Impactos del cambio climático en el Sur Occidente, con énfasis en las regiones

costeras, sequías e inundaciones en la zona andina y sus valles. Campañas para la reducción de emisiones en el campus y las casas. Campañas educativas de sensibilización sobre el cambio climático, sugiriendo acciones de mitigación. Estas pueden incluir formas artísticas. Ver ejemplos en el capítulo de HE.

5.4 Macro Mega Componente Social – Bienes y Servicios (Inspirados en Healing Earth)

5.4.1 Energía

Estudio sobre las fuentes y uso de la energía en el Sur Occidente, proporción de uso entre fuentes de energía de combustibles fósiles y fuentes de energía no renovables: petróleo, gas natural, carbón y renovables: hidroeléctrica, solar, eólica, biogás... Coberturas, costos, sistemas de generación, impactos sociales y ambientales, captación, almacenamiento, conducción, usos, fugas y desperdicios.

Diseño de alternativas. Diseño e implementación de sistemas de energía solar en el campus y las casas. Emprendimientos. Programa de ahorro de energía en el Campus y en las casas. Investigación, proyectos de tesis, campus nova, emprendimientos, empresarios.

5.4.2 Agua

Estudio y línea de base sobre acuíferos superficiales y subterráneos del sur occidente, captación, almacenamiento, purificación, distribución y venta de agua para consumo humano. Niveles de uso de agua embotellada, medición de su impacto ambiental. Otros usos del agua: generación de energía, agricultura, acuicultura, industria, recreación.

Sistemas de acueducto y alcantarillado, cobertura, calidad, fugas de agua, desperdicio, purificación. Régimen de lluvias, impactos del cambio climático, captación y uso de aguas lluvias. Evaluación de los humedales del Sur Occidente, posibilidad de recuperación. Campañas de ahorro de agua en el campus y en las casas.

6. Modalidad corriente de oferta de carreras, especializaciones y postgrados, atracción de estudiantes y formación de las universidades

Comúnmente las universidades, luego de haber definido sus propios criterios de oferta a partir de sus fortalezas, estudios de viabilidad y factibilidad económica, posible interés y demanda de futuros estudiantes, ofrecen carreras. Con la presentación de toda la documentación ante el Ministerio se hacen los trámites para la obtención del registro calificado. A estas universidades se presentan estudiantes con diferentes motivaciones para estudiar la carrera que han elegido, sin que esto signifique que todos tengan suficiente claridad, motivación y condiciones para seguirla. (Seguramente se cuenta con suficientes estudios sobre razones para estudiar en la Universidad, porcentajes de cambios de carrera y deserción escolar, como de las causas de estas **últimas** dinámicas).

Para ser admitidos deben haber obtenido buenos resultados en las pruebas saber, tener un buen promedio académico de su colegio y realizar una buena entrevista. Durante la carrera pueden hacer una buena cantidad de trabajos y ensayos semestrales y al finalizar un buen número elaboran sus proyectos o tesis de grado. Si examináramos a fondo la manera como sus profesores sugieren los posibles temas de los trabajos

semestrales, casi nunca están articulados con los trabajos de los otros profesores del mismo semestre, como tampoco tienen continuidad y relación con los trabajos que realizarán en los siguientes semestres, los proyectos y tesis de grado. Esta desarticulación temática dificulta además la aplicabilidad y pertinencia de los diferentes trabajos semestrales y finales. Con frecuencia se resuelve como cumplimiento de requisitos para la calificación de la materia y al final para poder graduarse.

Terminado el proceso de formación, obtienen su título y empiezan a buscar ubicación dentro del mercado laboral. Algunas universidades ayudan a sus estudiantes a encontrar ofertas laborales y este es uno de los criterios que ayuda a muchos estudiantes a optar por una universidad, en medio de la cada vez más grande incertidumbre laboral. Un buen medio para esto se realiza a través de las prácticas empresariales, en las que empresas con las que la universidad ha construido una relación de confianza, acogen estudiantes de últimos semestres. Durante la práctica las empresas tienen la oportunidad de conocer la calidad profesional y humana de los estudiantes y en algunos casos les ofrecen continuar contratados después de su grado.

Salvo los estudiantes que por vínculos familiares o con las empresas y entidades en las que han realizado sus prácticas, para aquellos que al graduarse se enfrentan a la incertidumbre de posible trabajo, sería importante ayudarles a resolver este paso importante contribuyendo a la configuración de diferentes escenarios. Ojalá la Universidad pueda contribuir a la cualificación del mayor número de personas para los procesos, planes, programas y proyectos en los que participa o asesora para el cuidado y transformación del sur occidente. Estas articulaciones le posibilitarían a la Universidad mantenerse

en un mayor contacto con ellos, apoyarlos en sus inquietudes para el aprendizaje a lo largo de la vida, recibir sus sugerencias para hacer los ajustes que sean convenientes para ser cada día, de la mejor manera, una Universidad Transformadora.

En la metáfora de la semilla del Diente de León y el Samán (Guamo en la región cafetera) los estudiantes que la Universidad ha contribuido a formar con su mayor esfuerzo y al momento de su graduación no tienen aún perspectivas de vinculación laboral, son como las semillas del Diente de León. En la ceremonia del grado, la Universidad les desea lo mejor en su vida profesional y les da su bendición. Luego, como las semillas del Diente de León, parten llevadas por el viento, sin que ni ellos ni la Universidad puedan adivinar en dónde van a aterrizar y si allí podrán encontrar un terreno y condiciones propicias para poder desarrollar todos los conocimientos y habilidades adquiridos.

Lo que se propone se asemeja más a la dinámica del ciclo de nutrientes de los grandes árboles leguminosos. Los frutos de todo el esfuerzo para su formación, realizados por la Universidad, equivalentes a los aportes de la energía solar a través de la fotosíntesis, semejantes a los recibidos por el Diente de León, se encuentran con otros nutrientes que aporta el suelo regional, al que luego regresan sus egresados, en forma de hojas y semillas, para seguir fertilizando y dando nueva vida en el territorio.

6.1. Optimización sinérgica de los procesos de aprendizaje a lo largo de la carrera

Todas las propuestas que se incluyen en este documento sugieren la posibilidad de que los estudiantes puedan realizar un proceso

de formación con la mayor integralidad y continuidad posible, fortalecido con la riqueza de los programas y proyectos de la Vicerrectoría del Medio y Pastoral, como las experiencias apostólicas, campamento misión, el camino de Javier y otras.

Una manera relativamente sencilla para optimizar los procesos de aprendizaje de los estudiantes se puede lograr ofreciendo a los estudiantes, especialmente a los identificados con buena motivación integral y capacidades en el semestre FORJA, la posibilidad de profundizar en uno de los ejes temáticos priorizados por la Universidad, ojalá en relación con los temas como los sugeridos en el apartado anterior, al mismo tiempo que cumplen con los objetivos de aprendizaje del currículo. Los estudiantes, ojalá organizados en grupos por intereses temáticos semejantes, tendrían acompañamiento de profesores que les ayudarían identificar las sinergias y el aprendizaje procesual, profundizando y apropiándose de herramientas cada vez más complejas a medida que van avanzando en sus carreras. La profundización se haría progresivamente en los ensayos y trabajos semestrales, con la orientación de los profesores que buscarían el máximo de articulación y sinergia en los diferentes trabajos, gracias a los aportes de un buen número de las asignaturas correspondientes de cada semestre.

La propuesta puede favorecer también los horizontes de **compresión** interdisciplinar y transdisciplinar, los que les ayudarán a hacer fácilmente traslados de énfasis temáticos, cuando sean requeridos por nuevos desarrollos en las entidades donde vayan a trabajar o sus posibles cambios de trabajo o funciones y los protejan de una posible especialización monotemática que les cause muchas dificultades cuando cambien

las preguntas para las que se aprendieron las fórmulas y respuestas. Las modalidades de oferta de servicios que se sugieren más adelante podrían facilitar y potenciar esta propuesta.

A medida que un creciente número de estudiantes participen en esta propuesta se pueden ir fortaleciendo y ampliando los temas y líneas de investigación de la Universidad y los estudiantes adquiriendo capacidades para la investigación y la producción de conocimiento.

Se podría ir construyendo gradualmente los escenarios, condiciones y motivaciones para la concatenar la experiencia de FORJA, los ensayos y trabajos semestrales, las prácticas empresariales y sociales, los proyectos y tesis de grado, con las que demuestran ante el jurado su conocimiento específico, su saber, de tal manera que vayan siendo también procesos de adquisición de habilidades, instrumentos del saber hacer, transformar, restaurar, cuidar. Y que su saber, su saber transformar irradien su saber ser, su fundamentación ética, valores espirituales, pasión, mística y alegría, fruto de haber encontrado en este proceso el sentido de sus vidas.

La *humanitas* aspira a dotar de “decoro, esplendor y perfección a nuestra naturaleza racional”, buscando la elevación del ser humano. Busca que la persona florezca -promoviendo en ella valores profundamente humanos como la compasión, la modestia, la templanza, la sabiduría, la fortaleza-, trabaje por una vida mejor para todos los seres humanos y favorezca el bienestar de otros seres vivos y del planeta en su conjunto. Hoy comprendemos que esta motivación tiene por tanto un horizonte

de integralidad para la persona humana y de universalidad en relación al conjunto de la humanidad.¹⁹

6.2. Algunas sugerencias que podrían resolver su vinculación laboral

Estímulo, desde su formación académica y con el apoyo de Campus Nova para la constitución entre ellos de empresas de la Economía Social y Solidaria. Las actuales empresas de la REAS del País Vasco y otras que se puedan identificar, podrían servir de inspiración, contando inclusive con la posibilidad de asesoría de la REAS.

En la medida en que los estudiantes vayan fortaleciendo sus capacidades en los escenarios propuestos de articulación curricular, profundización personal o en equipos de temas y líneas de investigación relacionadas con los temas y territorios priorizados con las alianzas, podrán identificar posibilidades de vinculación laboral en las vinculaciones con estas entidades.

Además de la formación modular ofrecida a organizaciones, empresas e instituciones del Estado, vincular estudiantes de las modalidades presencial, mixta y virtual a los temas priorizados en las alianzas, por ejemplo, los del sistema alimentario, para que además de fortalecer estos desarrollos puedan darse a conocer y crear posibilidades de ser contratados luego, si fuera del interés de estos estudiantes, gracias a sus conocimientos, habilidades y valores.

Estrechar y ampliar contactos con las empresas de exalumnos de la universidad.

¹⁹ "La Promoción de la Justicia en las Universidades de la Compañía". Promotio Iustitiae 124. Documento Especial, Roma, 2014, p. 10.

7. Sugerencias de nuevas ofertas de docencia e investigación

7.1. Fortalecimiento de instituciones públicas, organizaciones sociales y empresas a través de la formación de su talento humano

Idealmente como parte de la alianza con entidades, en territorios priorizados, concretos en torno a temas estratégicos concertados, o sin que estas entidades hagan parte de las alianzas territoriales, se puede ofertar programas de formación del talento humano de cada entidad para el cuidado de sus potencialidades y la superación de sus retos. En este caso las opciones que se escojan tendrían consideraciones sobre la duración de cada programa específico, diferentes a la duración de los programas de pregrado y postgrado que se realizan en la universidad, por ejemplo, como las propuestas de modulación que hace el CRAI, dependiendo de las posibilidades de horarios y dedicación del talento humano de cada entidad que vaya a participar en la formación. La preocupación se centra en la cualificación del talento humano para la pertinencia transformadora.

Se puede acordar que la formación se realice en las instalaciones de estas entidades, en la universidad, o en una combinación entre las dos sedes, además de las posibilidades de virtualidad, presencialidad y alternancia.

Se pueden diseñar estos programas de formación de tal manera que los aprendizajes e investigaciones realizados por el talento humano de la organización, institución o empresa, concertados y orientados por la universidad, estén directamente relacionados con los temas estratégicos que se quiere desarrollar y fortalecer y los vayan nutriendo

a lo largo del proceso de formación. Los proyectos que realicen los estudiantes de estas organizaciones, empresas o entidades del Estado, ojalá en aprendizaje cooperativo y equipos de trabajo, serán evaluados y valorados por sus aplicaciones prácticas. Las horas dedicadas a construir la línea de base, definir prioridades estratégicas y los ejercicios de planificación estratégica y operativa, construcción de indicadores, así como los ejercicios de implementación, monitoreo, seguimiento, evaluación y ajustes serán contemplados dentro de las horas del proceso de enseñanza aprendizaje, además de los tiempos consagrados directamente a los procesos de enseñanza – aprendizaje para la adquisición de conocimientos y habilidades, dentro del horizonte de la innovación educativa.

Es posible que la entidad cuente con funcionarios y empleados que no tengan aún un título universitario, a los que se les podrán ofrecer diferentes diplomados, cumpliendo con los mismos criterios de cualificación del talento humano de estas entidades para cualificar el ejercicio y pertinencia de sus misiones institucionales. De esta manera algunas personas que iniciarían su formación en la modalidad de diplomados, a mediano plazo podrían estar formándose en pre grados y post grados. De los que se trata es de una estrategia integral de formación y cualificación del talento humano de estas entidades para que puedan cumplir con mayor pertinencia su misión institucional y contribuir al cuidado y la transformación de la realidad.

La virtualidad ofrece nuevas posibilidades para proponer esta modalidad de formación de calidad al talento humano de instituciones, organizaciones sociales y empresas, en otros municipios del sur occidente y otras regiones de Colombia o de otros países.

Retomando el ejemplo de las posibilidades que abre el trabajo conjunto en torno al sistema alimentario de Cali, se podrían acordar propuestas de formación del talento humano de las entidades que por su misión institucional tienen responsabilidad y deseo de participar en los planes programas y proyectos de esta iniciativa. El sistema se vería favorecido con la oferta de diplomados al talento humano que se encuentra ya vinculado laboralmente, de manera formal o informal en los distintos eslabones del sistema alimentario. Por ejemplo, diplomados en producción agroecológica, transformación, empaque, almacenamiento, transporte, venta en plazas de mercado, tiendas, supermercados, manejo de productos frescos en hoteles y restaurantes, disposición y disminución de desperdicios, reciclaje de residuos, retorno de nutrientes compostados a las áreas productivas.

Si se trata de una organización social o empresa con diferentes líneas temáticas y programas, o de una alianza con instituciones del Estado, como gobernaciones, alcaldías, empresas de servicios públicos, corporaciones regionales, se puede pensar en una oferta de formación que incluya profundizaciones en los campos temáticos de interés particular de las respectivas áreas de estas entidades y ejercicios de construcción interdisciplinaria que ayuden a una mejor comprensión integral de los procesos y a mayores impactos sinérgicos, tanto al interior de la entidad, como en los servicios que preste en el territorio.

7.2. Posibles modalidades adicionales de oferta de servicios educativos

Cuando llegue el momento oportuno la Universidad puede aprovechar el enorme esfuerzo y avances en virtualización de

sus programas académicos para poder ofertarlos en **territorios y poblaciones** que difícilmente tienen acceso a educación de calidad. Se puede pensar por ejemplo en municipios, corregimientos y veredas de territorios priorizados en la acción conjunta con las alianzas, y en otros municipios.

8. Propuesta metodológica para la priorización temática y territorial con las alianzas

Se requiere la definición de una metodología para la construcción conjunta de mirada prospectiva, línea de base integral o temática, base de la planeación estratégica e implementación de planes, programas y proyectos en los diferentes territorios en los que se concierten alianzas con instituciones, empresas, organizaciones y fundaciones. Este trabajo se puede apoyar en avances importantes realizados por la Universidad, IMCA y Suyusama.

El trabajo puede también darle continuidad, actualizar, cualificar o iniciar procesos de planeación prospectiva y estratégica en territorios delimitados de los departamentos del Valle, Cauca y Nariño en los que la Universidad a través de diferentes facultades, programas, proyectos, del IEI, o del trabajo del IMCA y Suyusama, vienen realizando procesos de acompañamiento desde hace varios años. La metodología desarrollada por IMCA – Suyusama de las Unidades Territoriales Básicas para la Sostenibilidad (UTBS), en combinación con las herramientas de cartografía integral del IEI, pueden aportar elementos importantes para la construcción de las líneas de base y de la ruta estratégica.

Uno de los elementos más importantes del ejercicio es el hecho de poder contar con herramientas metodológicas y técnicas

para definir y concertar con los diferentes participantes el horizonte de construcción de región y los enfoques territoriales, idealmente hacia la sostenibilidad local y regional. Esta definición le puede dar mayor fundamentación, claridad y pertinencia a las decisiones que se tomen, por ejemplo, en los énfasis temáticos, territoriales y en modalidades de formación de talentos humanos, priorizando el desarrollo de capacidades, habilidades y competencias para el cuidado y optimización de potencialidades y el manejo de los retos de los territorios.

El ejercicio, que tendría una amplia cobertura temática interdisciplinar en la construcción de mirada prospectiva, línea de base y definición de planes estratégicos y luego una concreción temática y territorial en la definición de prioridades en las distintas escalas de tiempo, podría servir también de marco orientador temático a las nuevas modalidades de formación de talentos humanos sugeridas anteriormente.

La metodología se puede aplicar en diferentes escalas, desde niveles micro, como los diferentes sistemas productivos de una finca, hasta el horizonte de las Unidades Territoriales Básicas para la Sostenibilidad (UTBS), cercanas en su concepto a las subregiones de los departamentos. Para la expansión territorial se plantea la articulación y complementariedad solidaria con UTBs vecinas, para ir conformando territorios más amplios con identidades étnicas o ecosistémicas propias. Si por ejemplo se concretara el proyecto de restauración integral del área de influencia del páramo de las Hermosas, que cubre las cuencas de los ríos Guadalajara y Tuluá Morales, de los municipios de Buga y Tuluá, la metodología se puede aplicar en este territorio. O en un área mayor, como el territorio que comprende el PDET del Cauca y el Alto Patía. Al interior

de este territorio, por su gran amplitud, se pueden identificar varias UTBS.

Si se viera que después de los primeros años de trabajo conjunto, las alianzas que se articulen para estos propósitos, en las que participaría la universidad, tienen

la capacidad de iniciar la propuesta en otras UTBS, podrían definir el escalamiento territorial de la propuesta, o contribuir a la formación y asesoría al talento humano de otros territorios para que ellos puedan realizarlo allí, con las debidas adaptaciones y mejoras.²⁰

²⁰ La ampliación de estas propuestas metodológicas en puede consultar en los documentos de Suyusama: "Planeación Prospectiva y Estratégica para la Sostenibilidad Local y Regional" y "Ruta Metodológica para la Construcción de Alternativas Económico Productivas de Impacto Local y Regional" este último publicado en la Universidad.