EL ESTUDIO DEL FUTURO PODRÍA CONVERTIRSE EN CARRERA UNIVERSITARIA

Entrevista realizada por Violeta de Portillo a
Luis Gilberto Caraballo, revista Suma

La prospectiva es una ciencia social que estudia el futuro a través de unas metodologías específicas mediante las cuales es posible explorar hacia dónde pueden ir los desarrollos tanto sociales como tecnológicos. Es decir, cree que el futuro de un país o de una empresa se puede planificar. Los prospectivistas conciben y trabajan para un futuro a largo plazo, de diez a veinte años. En Venezuela es una ciencia relativamente nueva que tiene apenas tres años estudiándose.

Nació en Francia hace más de veinte años y su principal precursor es Michael Godet, un francés que se encargó de investigar y difundir en la práctica sus metodologías.

Si bien esta disciplina social no ha sido muy extendida en el país, existen interesantes ejemplos de práctica exitosa por parte de empresas petroleras como la Shell**,** la cual ha mantenido, desde los años 70, como núcleo central de su proceso de planificación, el desarrollo de la prospectiva y de los escenarios. "Ellos fueron los creadores de esas metodologías y técnicas y, en Venezuela, encontramos muestras importantes en lo que fue Maraven antes que se fusionara". Explica Luis Gilberto Caraballo, directivo de la Sociedad del Futuro y uno de los más enconados difusores de esta ciencia en Venezuela.

Caraballo es ingeniero en Computación egresado de la Universidad Simón Bolívar. En esta casa de estudios realizó también un postgrado en Mercadeo y una maestría en Gerencia de Proyectos. Cabe decir que sus actividades laborales de consultoría y aplicación tecnológica las alterna con la literatura y la pintura. Son varios los libros publicados no solo sobre el tema de la prospectiva; también ha escrito algunos poemarios que le han valido algunos premios internacionales y ha realizado exposiciones de sus cuadros en algunas partes del mundo.

La entrevista se realizó en uno de los pasillos de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad Central de Venezuela. Allí, en medio de la alegre algarabía de los estudiantes, nuestro entrevistado reconoció que la prospectiva, o el estudio del futuro, no es un tema al que la gente le apueste mucho por considerarlo, según él, "algo secundario".

-Existen tantas dificultades a nivel de lo inmediato, que lo que es a mediano y largo plazo se descuida.

Una propuesta sobre estudio del futuro

Luis Gilberto Caraballo no olvida llevar consigo el "programa avanzado de prospectiva a nivel de postgrado", de su autoría, que luego se convirtió en el Diplomado de Prospectiva y Estrategia el cual presenta a las universidades en donde es invitado a dictar conferencias sobre el tema.

-Lo hemos estado promoviendo con las academias nacionales. Hemos encontrado un buen apoyo por parte de la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales. En la de Ingeniería me he reunido varias veces con sus miembros y dicté recientemente una charla de prospectiva que ellos van a publicar próximamente en su boletín. Igualmente, en la rama de Medicina ya hemos encontrado mucha receptividad por parte de algunas instituciones como la Sociedad Mundial del Futuro quienes mostraron especial interés en el programa.

-Propusimos a la Universidad Metropolitana incorporar en un pequeño piloto, el programa de prospectiva bajo la modalidad inter-universitaria. Es decir, va a haber un programa que será válido para todas las universidades y así garantizaremos una mayor concurrencia de estudiantes.

-Estamos conscientes de que la prospectiva no es algo a lo que la gente le apueste mucho, sino que suele considerarse secundario y ello es debido a que existen tantas dificultades a nivel de lo inmediato que lo que es a mediano y largo plazo se olvida. Sin embargo, insistimos en que esto va a beneficiar desde todo punto de vista las capacidades de toma de decisiones de los estudiantes.

Explica Caraballo que la prospectiva es especialmente beneficiosa a los estudiantes de carreras técnicas, inclusive a los de economía, ingeniería y matemáticas. Sin embargo, puede resultar útil a los de las ciencias inexactas, como las sociales u humanísticas, porque la prospectiva también trabaja con la data de las ciencias inexactas. Es decir, que las dos visiones son muy importantes, tanto la de un sociólogo o un político como la de un matemático o un ingeniero.

Aclara que la prospectiva no es excluyente, pero es bueno que quienes quieran aplicar sus metodologías tengan buenos conocimientos matemáticos. "La gama no está sesgada, pero, por supuesto, hay algunos requerimientos y para el caso de algunas carreras será necesario hacer algún curso de nivelación sobre todo en computación, es muy importante, por ejemplo, manejar la modelística sería un complemento inyeresante".

-Una de las versiones que estamos tratando de proponer es que además del programa estructural, que consta de cinco materias exista, también, subprogramas porque no a todos los estudiantes les interesará ver las mismas materias. Lo que se

requiere es que las que se vean permitan desarrollar ese pensamiento anticipatorio, esa visión futurista.

Otro de los temas que se discuten ampliamente durante las disertaciones en la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales es la de crear un Centro de Estudios Estratégicos de Prospectiva en Venezuela, no solo para el desarrollo académico sino para el desarrollo de la aplicación de la prospectiva, así como una red de instituciones que permitan trabajar en conjunto los diferentes tipos de estudio que se puedan desarrollar en el país.

Respecto a la propuesta hecha a la Universidad Metropolitana aún Caraballo está a la espera de una respuesta. "Este programa puede evolucionar hacia una carrera de pregrado, puede quedar como materias optativas o como programa piloto a nivel de postgrado y podría tener mucho éxito dentro de la universidad. Lo otro que puede ocurrir es que una vez que esto se apruebe se puedan incorporar algunas modalidades como la educación a distancia donde no solo pudiéramos tener estudiantes in situ sino también remotos".

Caraballo ha recibido invitaciones de universidades del exterior para que exponga su programa sobre estudios de prospectiva. Precisamente, en la página web https://institutoestrategicodefuturos.blogspot.com/p/instituto-estrategico-de-futuros.htm tiene publicado su programa diplomado de Prospectiva y Estrategia así como algunos trabajos que ha escrito sobre el tema y un Método desarrollado llamado MIGPE.

Las grandes industrias planifican sobre posibles escenarios

-En los años 90 tuve la oportunidad de entrevistarme con un grupo importante de especialistas que heredaron esa cultura del manejo de escenarios y de ellos aprendí mucho sobre esto y sobre prospectiva. Mi primer libro *Metodología y técnica de escenarios*, que se publicó a finales de 1994, recoge un resumen de todo lo que fue el desarrollo de la planificación por escenarios en la industria petrolera con casos muy exitosos.

-Hasta no hace mucho, y tengo tiempo que no converso con las Unidades de Planificación de la Shell, ellos utilizaban los escenarios como metodología central de planificación. Bueno, no solo llegó a ser la segunda empresa petrolera a nivel mundial sino que es, por excelencia, una empresa que tiene desarrollo no solo a nivel petrolero sino energético y su planificación está basada en los métodos de prospectiva. Datanálisis también trabaja con escenarios, utilizan el método de las encuestas. Desconozco la metodología específica, pero uno de sus directivos es José Gil Yépez, quien adquirió su experiencia preliminar de la industria petrolera en donde trabajó.

La prospectiva incursiona lenta pero segura en el campus

La Prospectiva empieza a dar sus primeros pasos, en el Centro de Estudios del Desarrollo existe un postgrado de Planificación y Desarrollo que si bien no es propiamente de prospectiva sus fundamentos están muy relacionados con los de esta ciencia social.

-En la universidad Lisandro Alvarado se dictó una materia de Prospectiva, no estoy claro si era una materia a nivel de postgrado como tal o si era una materia a nivel de pregrado. En la Universidad Central se dictó una materia de prospectiva en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, que la dictaron varios profesores entre ellos José Luis Cordeiro, quien fue el presidente de la Sociedad Mundial del Futuro Venezuela. Sé que en esa materia de revisaron las técnicas de prospectiva y los estudios iniciales que sustentan toda la aplicación para vislumbrar y visualizar el futuro.

Las metodologías y su funcionalidad

Entre los métodos que se usan para los estudios a futuro están unas que ayudan a tratar la información preliminar. Dentro de estas podemos mencionar las técnicas de Panel de Consenso, de las cuales el Método Delfi, es uno de los de mayor difusión y aplicabilidad a nivel mundial.

-El método Delfi utiliza unos cuestionarios sucesivos con los cuales se va sistemáticamente acotando la información y se va llevando hacia los temas de mayor criticidad y de mayor relevancia. De estas encuestas Delfi pueden derivarse muchos resultados y dependiendo del tipo de tratamiento de estudio, que es una de las cosas más interesantes que trabaja la prospectiva, tú utilizas y vas dirigiendo la encuesta.

-Muchas veces los resultados de una encuesta Delfis sirven para identificar variables importantes a través de un panel de experto y se puede tomar como insumo para luego producir lo que son los escenarios o también otras técnicas y metodologías. Uno de los puntos más relevantes sobre cómo se aplican estas metodologías, y volviendo a lo que son los paneles de consenso, es que, dependiendo del tipo de situación, se selecciona la técnica.

Otra técnica que se aplica es la del Análisis Estructurado, muy usada por Michael Godet, que trabaja sobre lo que es el MicMac, que es un método que ayuda a identificar las variables más críticas y de mayor estructura dentro de un entorno. Hay una serie de técnicas relevantes como, por ejemplo, el análisis situacional que permite conocer las variables coyunturales, porque muchas veces hay redes informales creadas. Esta técnica ayuda a conocer también cómo se mueven los actores.

-Esos actores que se identifican a través de los análisis situacionales también son un insumo para la construcción de escenarios.

Caraballo señala que uno de los componentes importantes utilizados en muchas de las metodologías son las reglas del juego.

-Las reglas del juego de un escenario las da las reglas que definen los actores que están participando.

Dentro de las técnicas que se utilizan para los estudios de escenarios está el análisis morfológico, lo que tiene que ver con los *árboles*. A través de ellos se hacen unas clasificaciones que permiten ir estructurando la información. Esa información se puede ir clasificando por categorías y éstas a su vez por sub categorías. Después que se tiene una estructura hilvanada de las características más destacadas de la información se entra a identificar las variables críticas.

-Los árboles se pueden tener a varios niveles, es decir, al principio como un clasificador de variables en donde se le asigna, inclusive, posibilidades de ocurrencia.

-Se pueden usar también para la toma de decisiones cuando se tienen las variables más críticas y de mayor motricidad identificadas una vez que están construidos los escenarios. Es una técnica muy importante porque permite estructurar información y hacer análisis preliminar para adquirir una data que no sea cruda. Esa data muchas veces proviene de cientos de variables que, posteriormente, según la técnica que se utilice, fijan una serie de variables o aquellas más críticas con las cuales se van a desarrollar los escenarios. Después, producto de la metodología de los escenarios, que es otra ayuda, se hace un filtro mayor y quedan unas pocas variables que por lo general no llegan a diez. Algunas metodologías, inclusive, trabajan con lo que son los desarrollos de los ejes para los escenarios y trabajan con tres o cuatro variables solamente.

-Lo interesante de todo esto es que la Prospectiva no es predictiva, sino que ella ayuda a visualizar los futuros que puedan desarrollarse. Estos posibles futuros se identifican a través de muchas técnicas que permiten dar a conocer cuáles son esas variables más críticas y de mayor motricidad de un entorno y que son las que aportan la factibilidad de cada escenario.

-Pero reitero que no es algo predictivo y que en todo caso hay que contar siempre con que estas variables se muevan de forma dinámica y dependiendo de los valores que se vayan dando se van obteniendo los posibles futuros.

La prospectiva en el ejercicio diario de un profesional

Abordamos a Caraballo sobre cómo aplica en el trabajo diario un ingeniero o un economista las técnicas de la prospectiva.

-Si algo he tratado de promover, y en esto me ha acompañado algunas instituciones, en un momento dicté el programa desde 2007 al 2014 en la USB (Universidad Simón Bolívar), también algunas instituciones como la Academia de Ingeniería y Habitat (Tienen un proyecto de visión 2050) y otras, es lograr que estudiantes y personas encargadas de alguna actividad interioricen los procesos que tienen que ver con la toma de decisiones no solo a corto sino a mediano y largo plazo. Lo que quiero decir es que la persona puede hacer uso de sus recursos, de sus desarrollos personales pensando en un corto plazo pero que, cuando se combina el mediano y largo plazo con el corto plazo, se es mucho más eficiente porque no solo estás actuando sobre el aquí y el ahora sino sobre lo que va a pasar dentro de dos o tres años en su trabajo o en su carrera personal.

-Entonces, la prospectiva puede ser llevada al plano familiar y la persona puede planificar y usar escenarios para identificar los elementos que tienen mayor motricidad en su vida y en su trabajo. Existe lo puntual, lo inmediato, los proyectos específicos pero ocurre con frecuencia que hacer análisis sobre lo inmediato lleva a ver otras posibilidades. Es decir, el ser humano tiene una capacidad limitada que le permite máximo trabajar con cinco variables, es decir, que si combinamos cinco factorial obtenemos 120 combinaciones.

-Pero, en el manejo de escenarios muchas veces estamos hablando de cuarenta por cuarenta, es decir, 40 factorial combinaciones que no las abarca un cerebro. Entonces es necesario apoyarse en este tipo de metodologías que permiten discernir con mayor eficiencia y capacidad combinaciones de variables con métodos normales y con un pensamiento convencional.

-La divulgación de estas metodologías no ha sido fácil porque éste es un país que se mueve más bien por el cortoplacismo y no hay mayor visión del futuro. Pero, retomando el punto inicial sobre aplicabilidad de la prospectiva, un buen ejemplo lo encontramos en el Ministerio de Ciencia y Tecnología tuvo la iniciativa de la creación de un observatorio para hacer monitoreo del entorno y obtener así material para realizar estudios de prospectiva, sin embargo, tengo entendido que estas iniciativas no tuvieron una mayor concreción. No es fácil que la gente se motive por los temas de prospectiva en países como el nuestro, por eso es que estamos trabajando en equipo, con un conjunto importante de instituciones, universidades y con la vinculación de profesionales que ya han trabajado estos temas con anterioridad.

Prospectivista y Poeta

Luis Gilberto Caraballo ha dedicado las últimas cuatro décadas a equilibrar su vida profesional como ingeniero con su pasión por la literatura y la pintura. Su labor creativa es un reflejo de cómo el arte y la ciencia pueden coexistir y complementarse.

A lo largo de su carrera, Caraballo ha sido un prolífico escritor y pintor. Ha publicado diez poemarios, algunos de los cuales han sido incluidos en antologías de poesía latinoamericana. Su obra ha sido reconocida internacionalmente, obteniendo importantes galardones como el Premio Internacional de Poesía en Sao Paulo en 2004 y el máximo galardón en el XXV Congreso Mundial de Poetas en Los Ángeles, California, en 2005.

Entre sus publicaciones más destacadas se encuentran *Encuentro con el sur* (2007), *El árbol de las casas vacías* (2008), *Poemas de Números y Series Infinitas* (2012, en español y portugués) y *La*

Gruta del Ávila (2021). Su trabajo más reciente incluye títulos como *Arpa Invisible* (2021) y *Noches, mares, fragmentos del poema* (2022).

De esta importante obra literaria se ha ocupado la escritora e intelectual puertorriqueña, Diana Guemarez Cruz quien ha publicado dos libros en torno a ella. El primer libro, *La música callada, la soledad sonora: la poesía de lo inefable de Luis Gilberto Caraballo* salió bajo el Grupo Ígneo en 2023 y luego este año, Guemarez dio a luz pública su libro, *Diálogos entre un poeta y su lectora,* bajo el sello Athena Ediciones 2024.

Además de su prolífica producción literaria, Caraballo ha participado en numerosos encuentros internacionales de escritores y ha exhibido su pintura en diversos salones y revistas. Sus exposiciones individuales y colectivas han sido presentadas en países como Venezuela, Chile, Ecuador y Uruguay. Una de sus exposiciones más notables fue en la Galería de Montemar en Chile, titulada "Tropos del Inconsciente" en 1999-2000.

Últimos temas tratados por Caraballo
El Hombre Cuántico

A finales del siglo XX, emergieron diversas tendencias tecnológicas, sociales y ambientales que transformaron profundamente la sociedad humana. Estas tendencias, conocidas como "drivers", han llevado al desarrollo de una nueva conciencia humana. La masificación de aparatos electrónicos, y posteriormente la computadora personal y el Internet, han acelerado el intercambio de información a nivel mundial. La tecnología ha propiciado mitos como la ubicuidad y la telepatía a través de innovaciones como la tecnología inalámbrica. La duplicación del conocimiento humano se ha acelerado exponencialmente con la llegada de Internet, lo que ha llevado al fenómeno del "infoglut" o saturación de información. Para manejar esta sobrecarga, son necesarios filtros y buscadores inteligentes que clasifiquen y prioricen la información.

Con la aparición de la Metared y el aumento en la capacidad de procesamiento de los ordenadores, se ha marcado el nacimiento de una nueva conciencia. Esta conciencia se basa en la activación de múltiples capacidades cerebrales que no habían sido necesarias anteriormente. La multitarea tecnológica requiere que el cerebro humano desarrolle nuevas capacidades cognitivas. El cerebro humano actúa de manera coordinada e integrada, manejando múltiples funcionalidades simultáneamente como imaginar, pensar, asociar, hablar, oír, ver, caminar, oler y escribir. Este enfoque implica una dimensión cuántica en el funcionamiento cerebral, donde la jerarquización de la información según su importancia es esencial para construir una imagen final coherente en la conciencia.

Vacionismo: El Vacío Creativo

Caraballo ha escrito varios artículos con el tema del "vacionismo", que se pueden ver como manifiestos poéticos.

El "Vacionismo" se fundamenta en la experiencia y la práctica constante, siendo la comunicación con el mundo inmanente y devolviendo múltiples significados y significantes a nuestra consciencia. Este movimiento implica una profunda intersección entre filosofía, música, matemáticas y poesía. Según Alain Badiou, el vacío es el nombre propio del ser, y las matemáticas expresan lo que puede decirse del ser-en-cuanto-ser. Este vacío, lleno de lo múltiple y regido por las matemáticas, se convierte en un álgebra inaccesible para nosotros, de donde deriva la poesía pura.

El "Vacionismo" explora la interacción entre lo uno y lo múltiple en la imaginación, el sueño y la razón, como se ilustra en el "Metapoema de la noche". En este poema, se expresa cómo la poesía se convierte en el cruce de planos supranormales e inconscientes con los más conscientes, transformando lo múltiple en uno y viceversa. Este movimiento se caracteriza por su ambigüedad, infinitud, atemporalidad y la mezcla de matemática y música. Busca tocar la otredad, explorando espacios con reglas y conexiones diferentes a nuestra lógica y racionalidad. A través del Vacionismo, se intenta captar la esencia de lo que trasciende lo racional, llegando a tocar los aspectos más profundos del ser y del no ser.

Uno de los desafíos presentados es que la Inteligencia Artificial, aunque avanzada, no puede generar contenidos de la nada, ya que no comprende y desconoce las referencias y bases del Vacionismo. Los seres humanos, en cambio, pueden preservar y conectar todos los rizomas, donde múltiples lógicas coexisten y se expresan en el lenguaje poético. Este punto destaca la singularidad del pensamiento humano y su capacidad para integrar diversas experiencias sensoriales y emocionales en un todo coherente. La poesía vacionista, por tanto, se convierte en una herramienta para explorar y expresar estas conexiones rizomáticas. Esta capacidad rizomática también subraya la importancia de la subjetividad y la creatividad humana en la creación de significados complejos y profundos.

Por ejemplo, la obra de Caraballo pone de manifiesto cómo el uso del lenguaje libre y sin puntuaciones puede crear un flujo de conciencia que refleja la naturaleza dinámica y cambiante de la percepción humana. El poema "Símbolos y Tiempos" refleja la búsqueda de significado a través de símbolos y visiones del mundo. En este contexto, el Vacionismo también contempla la percepción sensorial de elementos provenientes del vacío. Se explora cómo una vocal, sonido, imagen, sabor y tacto pueden emerger del vacío sin un significado consciente inicial, y cómo estos elementos interactúan con nuestros sentidos, bien sean inconscientes, supra conscientes o conscientes.

Caraballo expuso su teoría del Vacionismo por primera vez en el 4to Coloquio Internacional de Poesía y Filosofía, coordinado por el escritor mexicano Ulises Paniagua en mayo de este año. En noviembre de este año, Caraballo fue entrevistado por Takeshi López en torno al Vacionismo para su programa radial en Invencible.net!

Los ciclos han terminado

Los ciclos tradicionales han terminado y ahora emergen nuevos tipos de ciclos en un hito histórico de la humanidad. La convergencia tecnológica es una realidad innegable. La inteligencia artificial, el blockchain, la realidad virtual, la computación cuántica, junto con las tecnologías Bio, Nano, Info y Cogno, están transformando todos los aspectos de nuestra sociedad. Estas tecnologías emergentes no solo están optimizando recursos y anticipando ciclos productivos, sino que también están mejorando las competencias y preparando a los gobiernos, países y seres humanos para enfrentar y compensar las debilidades cuando surjan.

Con la computación cuántica, estamos avanzando hacia otras escalas numéricas polivalentes, mejorando capacidades, algoritmos y modelos para procesos productivos, modelamiento financiero y el comportamiento de ciudades conectadas por el Internet de las Cosas. Este avance continuo está generando ciclos de crecimiento en espiral, contribuyendo a un mejoramiento virtuoso de la calidad de vida a nivel global. Estamos entrando en un nuevo nivel de conciencia humana, más cuántico que el ser humano lineal del pasado, en una sociedad más digitalizada, acelerada y transformadora.

Luis Gilberto Caraballo es un artista integral cuya obra desafía las convenciones e invita a explorar las profundidades del ser a través de una fusión única de arte y ciencia. Su legado como poeta y pintor continúa inspirando a nuevas generaciones de creadores y pensadores.