

# Ensayo sobre la gestión del Centro Nacional de Desarrollo e Investigación en Tecnologías Libres

José J. Contreras

Centro Nacional de Desarrollo e Investigación en Tecnologías Libres CENDITEL  
Mérida, Venezuela  
jjcontreras@corpoandes.gob.ve

Fecha de recepción: 04/12/2017

Fecha de aceptación: 04/12/2017

Pág: 189 – 226

*-Cenditel- parte como un instrumento de esta visión, de nuestra sociedad socialista, una sociedad de conocimiento, más que de conocimiento, más allá, una sociedad con conocimiento, con sabiduría, la sociedad del talento, la sociedad creadora, creativa, ese es el rumbo que nosotros le hemos dado a nuestro Proyecto Simón Bolívar, pasar por la Sociedad de la Información, la Sociedad del Conocimiento, rumbo a la Sociedad del Talento.*

Hugo Chávez Frías, 10 de noviembre de 2006

El presente escrito fue concebido en 2016 a propósito del décimo aniversario de la fundación del Centro Nacional de Desarrollo e Investigación en Tecnologías Libres (Cenditel) por parte del Comandante Hugo Chávez Frías. Pretendimos echar un cuento a partir de la experiencia de gestionar un centro de investigación que no se pretende neutro, sino que por el contrario, pretende echar a andar una práctica militante y fundante de ciencia y tecnología.

Para ello necesitamos intentar revelar algunas de las las condiciones que, a nuestro parecer, posibilitaron la fundación de un instituto como Cenditel y para eso debemos recordar el año 2002.

## De las problemáticas que nos originan

Luego del fallido golpe de estado de abril de 2002, un grupo nutrido de trabajadores de Petróleos de Venezuela S.A. (PDVSA) que estaba conformado principalmente por personal directivo y gerencial decidió paralizar las operaciones de la empresa pública que genera la gran mayoría de los recursos del país. ¿La razón? Exigir la renuncia del presidente de la República Bolivariana de Venezuela: Comandante Hugo Chávez Frías. Este presidente había sido electo democráticamente por el pueblo venezolano en dos elecciones anteriores. ¿Cómo pudo haber sido posible que un grupo de trabajadores de una empresa **pública** intentara paralizar las operaciones para exigir la renuncia del presidente de la República?

Creemos que, para entender esta situación es necesario remontarse al año 1983. Para este momento, Venezuela viene de vivir un proceso de continuo deterioro de las condiciones económicas del país y cuyo evento icónico fue el llamado “Viernes Negro”. Ese día, a saber el

viernes 18 de febrero de 1983, la moneda nacional sufrió una fuerte devaluación y este evento marcó el inicio de una evidente etapa de deterioro de las condiciones económicas de la población venezolana.

De acuerdo con la narrativa que nos presenta Mommer (2003)[29], en el año 1983 se gestan dos movimientos subversivos que terminarán por chocar un par de décadas más tarde en 2002 y 2003. Por una parte, se encontraban los ejecutivos de PDVSA. En su gran mayoría esos ejecutivos venían de haber sido los jóvenes gerentes venezolanos de las empresas transnacionales que habían estado explotando el petróleo venezolano hasta su nacionalización en 1975. Estos gerentes miraban la situación del país y culpaban al despilfarro y a la corrupción pública de tal situación. En consecuencia, su respuesta fue procurar modos de reducir el aporte de PDVSA al fisco nacional. Dicho con otras palabras, procuraron reducir sus ganancias como empresa para que su accionista (el Estado) no tuviera dinero que despilfarrar...

Estos modos de reducción se enfocaron principalmente en el aumento de los costos de producción; en la reducción de las regalías y demás impuestos que se aplicaban a las empresas extranjeras; en la transferencia de costos entre empresas subsidiarias, entre muchas otras jugadas contables. Por ejemplo, se procedió a comprar refinerías de petróleo en el exterior que externalizaban costos pero que no reportaban ganancias a la casa matriz. Fue así como se llegó al punto de que, proporcionalmente, PDVSA llegó a entregar menos recursos al fisco nacional después de la nacionalización que antes de ella. En medio de esta situación empezó a plantearse abiertamente en los años ochenta y noventa que PDVSA debía ser privatizada porque ella era un mal negocio...

Ahora bien, también en 1983 (año de celebración del bicentenario del natalicio de Simón Bolívar) comenzó un movimiento militar que procuró modos nacionalistas que contrastaban con esos otros modos que miraban más hacia el exterior que hacia nosotros mismos. Ese movimiento se dio a conocer como el “Movimiento Bolivariano Revolucionario 200” (MBR-200) y el cual tenía entre sus líderes al oficial del ejército Hugo Chávez Frías. Como es bien conocido, en 1989 recién llegando Carlos Andrés Pérez por segunda vez a la presidencia, tuvo lugar una revuelta popular en protesta contra el “paquete neoliberal” que dicho presidente estaba aplicando. La protesta fue apaciguada a bala y la cantidad de muertos se cuenta extraoficialmente en más del millar. En 1992, esa facción nacionalista del ejército venezolano, el MBR-200, se rebela contra el gobierno que había masacrado la protesta y luego de un periplo que no hace falta mencionar en este escrito termina llevando a la presidencia de la República en 1998 al Comandante Hugo Chávez Frías luego de ganar las elecciones presidenciales de ese año.

En diciembre de 2002 y enero de 2003 chocan estos dos movimientos subversivos. El militar nacionalista que intentaba salvar al país y el gerencial apátrida que soñaba con salvar a la industria petrolera de las manos del país (Mommer, 2003)[29].

A principios de diciembre de 2002 comienza el sabotaje petrolero por parte de la “Nómina Mayor”. En particular, es a partir del 21 de diciembre que comienza una fase que es la que nos interesa resaltar en este pequeño relato porque es clave en la creación de Cenditel. Esa fase se caracteriza por haber sido un Sabotaje Cibernético.

El 21 de diciembre de 2002 se logró rescatar un barco tanquero el cual se encontraba fondeado

en el Lago de Maracaibo en una posición que impedía el tránsito de otros tanqueros por el Lago. Al restaurarse esa ruta marítima, que era clave para la distribución de crudo y particularmente de la gasolina, los saboteadores comenzaron a atacar la red cibernética de PDVSA. Lo primero que hicieron los saboteadores fue desconfigurar a través del acceso remoto tanto la red como los equipos particulares. Pequeños grupos leales distribuidos entre las diferentes instalaciones lograban contraatacar y reconfigurar las redes afectadas.

En consecuencia, el grupo saboteador procedió a borrar los archivos de configuración de la red. De acuerdo con León (2012)[23] esto fue un error táctico de los saboteadores, dado que ahora el grupo leal dejó de reconfigurar y pasó a configurar desde cero. Este restablecimiento de la red le llevó al equipo leal sólo dos días teniendo ahora el poder del conocimiento de la configuración. Restablecida la red, los saboteadores sólo tenían entrada a través de modems ocultos y esparcidos por toda la empresa. Fue allí cuando el equipo leal, utilizando un programa de software libre, procedieron a rastrear los modems a través de los cuales ingresaban a la red y los desconectaron. Restablecida la red e inhabilitadas las puertas de acceso, el sabotaje cibernético había sido derrotado.

Al respecto, uno de los participantes en este rescate el programador Leandro León (quien fuera posteriormente fundador y presidente de Cenditel) menciona lo siguiente: “Hubo un rasgo común y notable en las personas externas que ayudaron y colaboraron con el rescate de PDVSA: de una manera u otra, estas personas abrumadoramente tenían vínculos con el software libre” (León, 2012)[23].

Fue así, de esta manera tortuosa, y hasta un poco fortuita, que se encontraron los caminos de la Revolución del Software Libre (RSL) y de la Revolución Bolivariana Chavista (RBCh) en Venezuela. A nuestro parecer para entender esta comunidad de fondo que se percibió en aquel momento de diciembre 2002 y enero 2003 debemos regresar nuevamente a 1983 pero esta vez movidos hacia otra geografía.

Corría el año 1983 cuando el Departamento de Justicia de Los Estados Unidos de América gana su segundo caso contra el monopolio de AT&T. El fallo de la corte ordenaba que la compañía debía dividirse. En una subsidiaria de AT&T, un centro de investigación y desarrollo conocido como Laboratorios Bell, desde 1969 se había venido desarrollando el sistema de operación Unix. El Unix se distribuía libremente entre distintos centros de investigación, principalmente, universitarios. La gente participaba utilizándolo, distribuyéndolo y cuando lo necesitaba modificar lo hacía y estas modificaciones las volvían a compartir.

Por las leyes antimonopolio estadounidenses, AT&T no podía comercializar el Unix dado que debía circunscribirse exclusivamente a telefonía. Sin embargo, con la decisión de dividir a AT&T en varias empresas, el impedimento legal para comercializar el Unix desaparecía. Es así como tiene lugar la privatización del Unix. El Unix se convierte en un producto de compra y venta y se comenzaron a ejercer restricciones legales que impedían su distribución, uso, acceso y modificación libre. Contra la privatización efectiva del Unix en 1983, comienza el movimiento GNU (GNU is not Unix) y que pretende construir un sistema operativo similar al Unix pero que no es Unix y con el cual se promueve la colaboración a través del libre uso, distribución, acceso y modificación del código fuente del software. Comienza así el Movimiento de Software

Libre (MSL).

Tanto la Revolución Bolivariana-Chavista (RBCh) como la Revolución del Software Libre (RSL) son movimientos anti-privatización que en Venezuela se encontraron en medio de aquel sabotaje petrolero de diciembre 2002 y enero 2003. Si bien ambos movimientos encuentran comunidad en torno a un enemigo común, la privatización, también es cierto que ambos movimientos se encuentran en torno a una búsqueda similar, ambos movimientos se plantean el rescate del bien común, quizá también un poco del rescate del bien público. La RBCh y la RSL son movimientos pro-común o quizá también pro-público<sup>1</sup>.

Menos de cuatro años más tarde, en Agosto de 2006 se oficializa la creación del Centro Nacional de Desarrollo e Investigación en Tecnologías Libres (Cenditel). El presidente Chávez asistió a su inauguración el 10 de noviembre del mismo año. Ya para este momento varios de las regiones de comunidad entre ambas revoluciones se evidenciaban. Muy en particular se evidenciaba el problema de la “propiedad”, en particular el problema de la privatización de la “propiedad intelectual” y en ello la comunidad en torno a la búsqueda por rescatar una noción de “propiedad pública”, “propiedad social” o “propiedad colectiva”.

En primer lugar, aparecía el problema de lo que habíamos vivido con PDVSA. Todo el servicio informático de PDVSA había sido tercerizado a una compañía transnacional asociada con la comunidad de inteligencia estadounidense. Así que lo primero que saltaba a la vista era la necesidad de desarrollar capacidades nacionales para llevar a cabo las tareas sensibles de informática en empresas claves del estado venezolano como es el caso de PDVSA.

Nótese que, a primera vista, el problema de la propiedad aparece aquí más como un problema de apropiación de capacidades. El problema no se enfocaba en el tema de si el software es libre o privativo. Ni siquiera en el pago de las licencias por el software privativo. El problema aparecía más bien en términos de que estas tareas tan sensibles como lo son las tareas de manejo de la red informática de nuestra principal empresa eran llevadas por una empresa extranjera. La Tecnología Libre aparece aquí en términos de lograr desarrollar las capacidades para apropiarnos de los procesos informáticos. Y el software libre se revela cómo pertinente porque facilita esta tarea de apropiación. Facilita el acceso al código, para así poder modificarlo de acuerdo a las necesidades concretas de una manera más eficaz y eficiente.

Y es en función del desarrollo de las capacidades para la apropiación de los procesos que aparece el tema de la “propiedad”. Si los bienes intangibles del conocimiento no pueden ser privatizados es porque a través de ellos podemos aprender y con ello obtener libertad, independencia, soberanía nacional. La propiedad no aparece aquí como un bien en sí mismo, sino que ella es un medio para lograr soberanía patria.

¡Es la independencia lo que estamos buscando!, estamos construyendo, ¡eso es un cañón!, así como Bolívar tenía cañones y caballos, hombres y mujeres armados para derrotar al imperio español, ahí están nuestros cañones y nuestros hombres y mujeres armados con las armas de la inteligencia y el saber para lograr la independencia científico-tecnológica (Chávez, H, 2006a)[4]

---

<sup>1</sup>Este fenómeno se intenta atender con mayor detenimiento en Contreras, 2013.[10]

Y es así cómo llegamos al punto en el que se nos aparece con claridad que si la RSL aparece con plena pertinencia ante la RBCh es porque a través del libre acceso al código fuente y las posibilidades de su libre modificación es posible reducir las relaciones de dependencia. Para lograr la independencia, necesitamos alcanzar independencia científico-tecnológica, y para ello necesitamos desarrollar nuestra inteligencia y nuestras capacidades intelectuales. El modelo de la RSL facilita este camino. Si el modelo de la Tecnología Libre aparece como pertinente es por su oportunidad para reducir dependencia, para hacer patria, aprendiendo, capacitándonos, apropiándonos.

Es en este sentido que Cenditel se funda en una concepción tecno-política de liberación y por ello basado en una visión de que la tecnología no es neutra. Una concepción que busca ser consciente de que los procesos tecnológicos son procesos culturales, enraizados en una historia y que por eso responden a visiones del mundo. En sociedades en proceso de descolonización, como lo es la venezolana, esta conciencia debe reflejarse en el quehacer tecnológico en la gestación, creación, investigación, desarrollo y en los procesos de apropiación social y gestión del conocimiento.

Visto así, debe entenderse que la gerencia de Cenditel, que la gerencia de cualquier institución, no debe ser, no puede ser, neutra. La gerencia de una organización como Cenditel debe entenderse como heredera, como producto de esos afluentes que en el desenvolvimiento de su problemática hacen posible que haya espacio para que aparezca una institución nacional dirigida a la investigación y desarrollo de tecnologías con carácter liberador. Exploraremos un poco el camino de la gestión.

## **Del problema de la imposibilidad de la ciencia gerencial**

En esta sección abordaremos propiamente el tema de la gerencia. Para ello comenzaremos por desmontar resumidamente la supuesta neutralidad de las “ciencias gerenciales”. Luego bosquejaremos un contexto basado en el trabajo de Alasdair MacIntyre (1981) el cual nos servirá para esbozar un modelo distinto de gestión, particularmente de gestión pública.

En primer lugar, debemos aseverar que la gerencia no es neutra. La concepción de una gestión que pueda concebirse como neutra proviene de las llamadas “ciencias gerenciales”. Desde esta perspectiva un gerente es un técnico quien dispone de los distintos recursos en función de conseguir los objetivos que le han sido establecidos. En la medida en que alcanza los objetivos de la mejor manera su gestión será más exitosa.

Ahora bien, resulta que el factor humano se encuentra presente en todos los ámbitos de las “ciencias gerenciales”. No sólo nos referimos a los seres humanos que laboran en una organización y que aparecen como recursos a disponer, sino también a la sociedad en la que la organización está inmersa y en la que podrán encontrarse clientes, usuarios, proveedores, vecinos, funcionarios públicos, etc. De tal modo que las llamadas “ciencias gerenciales” son un tipo de “ciencia social”. Un tipo de ciencia que procura la optimización en ámbitos donde el “recurso humano” juega un papel primordial.

La ciencia gerencial lo que procurará será entonces predecir que como resultado de una cierta

disposición de recursos se obtendrá el resultado más óptimo. El poder de la “ciencia gerencial” radica en su predictibilidad. Y dentro de sus competencias debe ser capaz de predecir la acción humana de tal modo que pueda disponer también de estos recursos para el logro del éxito.

Ahora bien, según MacIntyre (1981)[24] las ciencias humanas simplemente son incapaces de predecir. Esta incapacidad proviene principalmente de cuatro fuentes<sup>2</sup>

- La primera de ellas se refiere al concepto de la “innovación radical”. Lo que caracteriza a una innovación radical es precisamente que es un concepto radicalmente nuevo. Por esta razón, no pudo haber sido predicho anteriormente.
- La segunda fuente es la imposibilidad que tiene cada agente individual de predecir sus propias acciones futuras. Nadie puede saber qué decisión tomará sino hasta cuando la haya tomado.
- La tercera fuente de impredecibilidad nace de la Teoría de Juegos. En una situación de “juego” los jugadores intentarán siempre engañar al adversario. Por lo tanto, la racionalidad del jugador será la de hacerse impredecible.
- La cuarta fuente de impredecibilidad es la pura contingencia: la fortuna. Un accidente cualquiera puede afectar de manera completamente impredecible cualquier trayectoria.

De acuerdo con MacIntyre dado que a la ciencia gerencial no le es posible predecir la acción humana, lo que le queda al gerente es la actuación histriónica. Dicho de otra manera, lo que le queda al gerente es hacer creer que él o ella es un buen gerente. Actuar como si sus disposiciones causaran como resultado la maximización de beneficios y la minimización de costos. Pero la verdad es que no podemos aseverar, a ciencia cierta, que sean cuales fueren los resultados han sido consecuencia directa de la eficiencia del gerente.

El gerente debe ser entonces un hábil manipulador. Por una parte, en su sentido más directo porque el gerente manipula los recursos de tal manera que generen resultados. Pero por otra parte, porque el gerente debe manipular a esos recursos humanos con los que debe interactuar para que crean y actúen de acuerdo a sus intereses. Ahora bien, un modo efectivo de llevar a cabo esta manipulación, quizá el modo más efectivo de llevar a cabo esta manipulación, es enmascarando sus intereses tras un velo que haga creer que tal acción es buena o la mejor opción posible. Es por ello que si el gerente enmascara su gestión tras un velo de cientificismo puede lograr una mejor y más efectiva manipulación. Esta manipulación debe ejercerse ante sus trabajadores, sus clientes, sus proveedores, sus vecinos y, claro, también ante sus jefes y accionistas.

Creemos importante terminar de revelar algo que ya se ha dicho en los párrafos anteriores. La necesidad de “manipulación”, en el sentido artero del término, yace en la falta de autoridad del gerente. La autoridad del gerente proviene de la capacidad objetiva de predictibilidad de las ciencias gerenciales y esa capacidad es falsa. De tal manera que se entra en un juego de astucias

---

<sup>2</sup>Estas fuentes de impredecibilidad la hemos desarrollado con más calma en Contreras y Crespo, 2005.[12]

y manipulaciones de las que el gerente no es necesariamente consciente pero que procuran legitimarse tras velos de la supuesta objetividad de las técnicas gerenciales operadas por un gerente científico y neutro que optimizará los resultados.

MacIntyre[24] nos dice también que el gerente es un personaje característico de nuestra época. Con ello quiere decir que no es que la falta de legitimidad y la manipulación del gerente es una excepcionalidad sino que por el contrario ésta es una característica fundamental de nuestra época. El argumento se basa en que en nuestra contemporaneidad vivimos dominados por una teoría moral que llama “el emotivismo” y que es una creencia según la cual no existe tal cosa como “bueno” o “malo”, sino que lo que hay son intereses que se ocultan tras proposiciones morales.

De esta manera, cuando una persona dice “X cosa es buena, debes hacerla”, lo que está diciendo es algo así como “a mí me conviene que tú hagas X cosa”. En el caso del gerente, tras una proposición expresada en términos de optimización de tareas para el logro de objetivos están los intereses de un gerente que no es neutro. Tras una prescripción objetiva de un científico terapeuta hay el interés de manipular la conducta del paciente. Incluso, tras la aparente diversión del rico esteta hay el interés de dirigir conductas y patrones sociales a conveniencia.

Pero, ¡Atención!, si el “emotivismo” es cierto, entonces una institución como Cenditel no es más que una máscara que procurará ocultar intereses particulares tras unas supuestas etiquetas de “libertad”, “soberanía”, “apropiación” y “tecnología libre”. Si el “emotivismo” es cierto no existe tal cosa como “bien común” y “bien público” y esto o bien invalida el origen que brinda sentido a Cenditel o bien hace de Cenditel un instrumento más de manipulación. La gerencia de Cenditel así debería procurar modos de mejorar las capacidades de manipulación artera.

Y qué tal si más bien intentamos otro camino. Qué tal si ante una situación como las que nos presenta el “emotivismo” cuidamos de abrir espacio para otros modos de trabajo que abonen a una visión compartida de bien común, de bien público, o simplemente, de bien. Intentaremos una perspectiva distinta ante el problema de la imposibilidad de la gerencia.

## El camino de la práctica de desarrollo de software libre

MacIntyre (1981) nos presenta la noción de “Práctica”:

[Una práctica es] una forma coherente y compleja de actividad humana cooperativa, socialmente establecida, mediante la cual se realizan bienes internos a esa forma de actividad, en la medida en que se intenta alcanzar esos patrones de excelencia que son apropiados para –y que parcialmente definen a– esa forma de actividad, con el resultado de que los poderes humanos para alcanzar excelencia y las concepciones de los fines y bienes envueltos son sistemáticamente mejorados. (MacIntyre, 1981, p. 187, Traducción de Fuenmayor (2007)).

La noción de práctica es intrínsecamente progresista. Una práctica saludable debe estar constantemente en un proceso de mejoramiento progresivo de su actividad en la realización

de esos bienes internos que le son constitutivos. Nótese que esto trae como consecuencia que los bienes internos sólo podrán realizarse en la práctica de la práctica. Por ello, si bien un observador lego podría diferenciar entre una ejecución de un novato y un maestro, las sutilezas relacionadas con la buena ejecución no podrán ser percibidas por éste observador. Sólo un buen practicante podrá distinguir las sutilezas que le pueden ser propias a las ejecuciones de dos practicantes avanzados. Por ejemplo, sólo un virtuoso de la matemática podrá evaluar cabalmente un teorema; sólo un virtuoso de la programación podrá evaluar cabalmente la elegancia de un algoritmo, o; sólo un virtuoso de las letras podrá evaluar cabalmente una crítica literaria.

En nuestro caso podemos decir que somos miembros de la práctica de desarrollo de software libre. En función de la práctica de desarrollo todo nuestro quehacer gira y adquiere sentido. Si hacemos investigación, si hacemos actividades para la apropiación, si hacemos actividades de reflexión y fundamentación de la tecnología libre, si hacemos actividades de gestión administrativa, todo ello tiene como fin el sostenimiento de la práctica de desarrollo de software libre.

Ahora bien, debemos tomar en cuenta dos asuntos que -consideramos- son caras de una misma moneda. Por una parte tal y como lo decíamos al mostrar la definición de práctica, ésta debe estar socialmente establecida. No tiene sentido una práctica aislada de la sociedad. Una práctica cuyos bienes internos no sean considerados como “buenos” para la sociedad no debe ser considerada una práctica de verdad. El otro asunto es que según MacIntyre toda práctica debe entenderse en términos de una o varias tradiciones morales y debe ser capaz de contarse en términos de una narrativa que le brinde sentido. Tal y como ya lo asomamos en la sección de la problemática, creemos que debemos hacer relación aquí principalmente a dos narrativas: la narrativa Unix y la narrativa bolivariana-chavista. También creemos conveniente incorporar la narrativa crítica en su vertiente fuenmayoriana que nutre, desde nuestra comprensión, el origen cenditelita. Revisemos con más detenimiento estas narrativas.

## **Las narrativas que subyacen a nuestra práctica de desarrollo de software libre**

### **La narrativa Unix**

Quisiera resumir una narrativa de lo que Raymond (2004)[30] llama la “Tradición Unix”. El Unix es un sistema de operación que nace luego del fracaso del proyecto MULTICS. Las razones del fracaso del MULTICS fueron principalmente económicas y generó una frustración generalizada entre el equipo desarrollador. En este ambiente, se reunieron un día tres de los miembros del equipo MULTICS: Ken Thompson, Dennis Ritchie y Rudd Canaday. En un pizarrón esbozaron algunas ideas y un mes más tarde Ken Thompson tenía ya una primera versión de lo que sería luego llamado el sistema de operación Unix. Recordaba Thompson:

“MSM1: ...Me han dicho que lo que a usted más le dolía de la finalización del MULTICS, más que el hecho de que ahora se quedaba con un computador personal

de 10 millones de dólares, era la noción de la computación comunal o en convite, que tiene lugar cuando se es capaz de compartir archivos con otro, que llegó a ser un medio de comunicación entre ustedes y que usted sintió – Doug al menos dice que él sintió que eso podía afectarse seriamente o hasta perderse. Pero la otra historia es que el UNIX comenzó como un sistema personal. Un sistema de una persona. Estas dos historias nos son compatibles [la gente del alrededor se ríe]... ¿Tenía usted alguna noción de restaurar este compartir cuando comenzó el UNIX? ¿Estaba eso desde el mismo comienzo? ¿Iba a ser un sistema multi-usuario desde su inicio?

Thompson: No explícitamente, creo. Yo estaba más interesado en mí. Sólo nociones egoístas, intentando tener un ambiente en el cual trabajar.

MSM: ¿Estaba usted intentando construir un ambiente de programación para sí mismo?

Thompson: Siempre queríamos expandirlo y convertirlo en cosas comunales. Queríamos siempre tener máquinas que pudiéramos llevar a casa y que pudiéramos compartir en un grupo más grande de personas. Hay cantidades masivas de software, lenguajes y todo tipo de aplicaciones a ser desarrollados. No puedes simplemente estar ahí conectado al computador con tu modelo 33 y hacerlo todo por ti mismo. Puedes hacerlo claro, pero lo puedes hacer más rápido si hay una comunidad de ideas, una comunidad de ayuda. Programas de aplicación que puedas usar y con los que puedas contar. [La gente habla al fondo].

MSM: ¿Mientras desarrollaba el sistema mantenía en mente esta noción abierta en todo momento, con decisiones así informadas?.

Thompson: Bueno, en ese sentido era siempre un asunto de compartir tiempo. A veces era un sistema de un único usuario, pero era siempre un sistema para compartir el tiempo. Creo que eso estaba implícito. No era algo que uno decía, pero tenía como sentido ser siempre un sistema con muchos usuarios.” (Mahoney, M., pp.10,11. Mi traducción)[28]

Creemos que estas palabras de Thompson, dirigidas magistralmente por el Profesor Mahoney, revelan muy bien dos de las características fundamentales de la comunidad Unix. En primer lugar, revela la importancia de la construcción de un ambiente para la creación, en este caso, a través de la programación. En segundo lugar, revela bien esa interacción positiva entre los intereses del individuo que abonan en la creación de una comunidad y los bienes generados por esa comunidad que nutren positivamente los bienes del individuo. La comunidad Unix se basa así en la conformación de una comunidad para la creación y cuidado conjunto de un ambiente para la creación.

No es de extrañar que el primer software desarrollado en ese sistema que terminó siendo el Unix servía precisamente para *compartir* archivos. Tampoco es de extrañar que una de las características que destacan en el Unix es el uso de tuberías (pipes) que facilita la comunicación

entre diversos programas. Pero en este escrito no nos enfocaremos en estos temas sino más bien en revelar cómo a través de estas herramientas se conformaba una comunidad de practicantes.

Como dijimos anteriormente, antes de la privatización del Unix la comunidad de practicantes podía compartir el conocimiento, revisar el código fuente, mejorarlo y volverlo a compartir. A este respecto es también importante destacar las conversaciones del Prof. Mahoney con el programador Robert Morris. Morris se encuentra narrando un episodio en el cual observaba a Dennis Ritchie utilizando el programa “dc” que es una calculadora. Mientras lo observaba se percató de un problema de usabilidad del software. Se fue a su consola, lo corrigió en cuestión de minutos y lo incorporó corregido al sistema. Al respecto, Mahoney le preguntaba por las razones que según él permitían esa flexibilidad. La conversación continuaba así:

“Morris: ... Creo que la razón para esto es el poder compartir conocimiento del sistema... Teníamos casi libertad total de hacer lo que quisiéramos hacer y eso es un lujo. Quiero decir, nadie podría hacer ese tipo de cosas con el Unix hoy día. Posiblemente no podría.

MSM: Eso es lo que todo el mundo dice.

Morris: No con el Unix de AT&T. Ni con ningún Unix. Tú simplemente podías echarle a reír viendo algo que estuviese muy mal en un programa. Ver qué era lo que estaba errado. Entrarle, encontrar el lugar que necesitaba ser mejorado, arreglarlo e instalarlo. ¡Epa!, en 1974 eso era algo perfectamente razonable...” (Mahoney, M., p.9. Mi traducción)[27].

Como ya hemos dicho, una vez que se privatizó el Unix comenzó un movimiento de resistencia que procuró mantener ese ambiente de camaradería propio del Unix al que se refiere claramente Morris. En ese momento, surgen varios proyectos que procuran construir un ambiente de programación similar al Unix pero sin tales restricciones. Fue así como surgieron proyectos como el GNU, el BSD y el Minix. Posteriormente, en 1991, surge el Linux el cual en un primer momento se alía con el proyecto GNU y luego ha llegado a convertirse en la base de numerosos sistemas de operación para múltiples y variados usos como es el caso del Android.

Ahora bien, en sus inicios, el Unix era desarrollado por un grupo de programadores que se encontraban todos juntos en una misma oficina. Pero luego eso cambia drásticamente. En el caso del proyecto GNU/Linux podemos ver que no es un proyecto que pueda localizarse geográficamente en un lugar sino que recibe contribuciones provenientes por distintos participantes ubicados en diferentes partes del mundo. Por ello debieron crearse herramientas para facilitar la colaboración. Al principio usaban principalmente listas de correos, pero con el continuo crecimiento del sistema esto dejó de ser funcional.

Recientemente se cumplieron 25 años del inicio del proyecto Linux y Torvalds reflexiona retrospectivamente en la importancia de dos herramientas. Una, los sistemas de control de versiones y en particular el Git, que facilita la articulación y la coordinación entre los distintos colaboradores de un proyecto ubicados en lugares muy distintos trabajando en diversos horarios. Al respecto, dice Torvalds que los asuntos técnicos son pocos en comparación con

(...) los desafíos sociales involucrados cuando tienes un proyecto en el que, al principio, se involucraban grandes cantidades de voluntarios y luego grandes cantidades de programadores pagados por compañías con intereses competitivos, operando en mercados distintos con una amplia variedad de necesidades computacionales (Clark, 2016)[7].

Torvalds también considera que otra de las herramientas que ha permitido que el proyecto Linux se mantenga en el tiempo sin que se fragmente es el uso del contrato de licencia GPL (General Public License) en su versión 2, el cual exige que todo software derivado deba ser licenciado también bajo licencia GPL. Dice Torvalds: “bajo la GPL, los desarrolladores pueden descansar seguros que su código permanecerá también abierto y que no serán cooptados bajo ninguna propiedad corporativa” [7].

Derivado de todo lo anterior puede entenderse que el Unix aparezca siempre como un proyecto que está en desarrollo. El Unix no puede verse como un producto terminado, sino como una comunidad de aprendizaje que desarrolla. Al respecto, uno de los programadores fundadores del proyecto Unix (y creador original del lenguaje de programación C), Brian Kernighan nos dice lo siguiente:

(...) Unix ha tenido una reputación de ser difícil de aprender e incompleto. Difícil de aprender significa que el conjunto de convenciones compartidas... y los mecanismos básicos son sólo diferentes de cómo ellos son en otros sistemas. Incompleto significa que, debido a que él fue concebido como un ambiente de desarrollo, no tiene necesariamente todos los productos finalizados. Pero, en tanto que un ambiente de desarrollo de programas, significa que es muy sencillo construir muchas cosas. Es como una especie de depósito de herramientas. Si quieres una cosa nueva, puedes sacar algunas cosas del depósito y armarlas en la cosa nueva quizás más rápidamente de lo que serías capaz de hacerlo en cualquier otro ambiente. De tal manera que uno se acostumbra a decir. ‘¿Esto hace X?’ ‘No, pero es muy fácil hacerlo (...)’ (Mahoney, M., p.2. Mi traducción)[25].

Creemos que este punto es primordial para nuestra argumentación y volveremos sobre él más adelante. Pasaremos ahora a revisar resumidamente la narrativa Bolivariana-Chavista que nos subyace.

## La narrativa Bolivariana-Chavista

Cuando hablamos del proyecto bolivariano surgen inmediatamente las palabras: independencia y libertad<sup>3</sup> Cuando Bolívar hablaba de Libertad la entendía desde tres ámbitos: la libertad natural, la libertad civil y la libertad política. La libertad natural es la que le corresponde al hombre en tanto que ser que tiene la capacidad de razonar y actuar de acuerdo

<sup>3</sup>Los siguientes párrafos estarán basados en Contreras, 2015[11].

a su voluntad. Todo ser racional tiene la capacidad de preguntarse por las cosas, tiene la capacidad de indagar sobre los fundamentos que permiten que las cosas sean del modo que son. El ser racional tiene la capacidad de hacer teoría y descubrir las leyes que subyacen a la naturaleza.

La libertad natural refiere a la capacidad que tiene ese ser racional de actuar según la razón práctica. Es decir, la libertad natural refiere a la capacidad que tiene todo ser racional de preguntarse por la acción correcta a realizar de acuerdo a la Razón. La acción buena debe ser el resultado de un ejercicio racional. El hombre libre no es que actúa según lo que le venga en gana, sino que actúa con base en la verdad de la razón. Por ello, la acción humana no debe ser consecuencia de una obediencia irracional a otra persona o a una superstición. A Bolívar, por ejemplo, le preocupaba mucho que la mayoría de los colombianos estaban subyugados a los sacerdotes, a los alcaldes y a los magnates de la época. Y le preocupaba aún más que esta situación no terminaba de presentárseles como problemática a muchos de sus compatriotas.

Nótese que esta libertad natural responde, evidentemente, a una visión de igualdad que es propia de la Ilustración. Anteriormente, en el Medioevo, esta igualdad no tenía sentido. El Medioevo se basaba en una sociedad jerárquica en cuya base se encontraba la plebe y en los diferentes escalafones superiores se encontrarían los nobles, los sacerdotes, obispos, el Papa, los ángeles y finalmente Dios mismo. Pero a los hombres ilustrados de finales del siglo XVIII y principios del XIX la igualdad de los seres humanos se les aparecía como una verdad auto-evidente. Y por ello había que luchar por la libertad, la libertad de ser iguales, cosa que traía como consecuencia derrumbar el orden Medieval.

El logro de esta igualdad ameritaba de la construcción de una sociedad civil que le permitiese a los ciudadanos vivir en libertad. Decía el Libertador:

(...) La naturaleza hace a los hombres desiguales en genio, temperamento, fuerzas y caracteres. Las leyes corrigen esta diferencia, porque colocan al individuo en la sociedad, para que la educación, la industria, las artes, los servicios, las virtudes, le den una igualdad ficticia, propiamente llamada política y social. (Bolívar, 1819, pp. 78, 79)[3].

Una sociedad libre es el espacio que puede propiciar y permitir que todos los hombres puedan ejercer plenamente su libertad natural. Y es allí donde podemos entender la necesidad de la libertad civil. La libertad civil es la que puede lograrse gracias a una sociedad con leyes racionales en la que los ciudadanos puedan actuar libremente en un marco en el que la acción libre de unos no quebranta la acción libre de los otros.

Pero, claro está, para lograr la libertad civil, era necesaria la libertad política entendida esta como la *independencia* de las colonias de la metrópolis española. Ello básicamente porque la sociedad y el establecimiento político español era contrario a los ideales modernos de la Ilustración. España estaba imbuida en el Medioevo y en guerra contra la Ilustración. En consecuencia, la libertad en nuestras latitudes tenían como condición el logro de la libertad política. Con la libertad política podría construirse la sociedad que permitiese la libertad civil.

Y ambas -la libertad política y la libertad civil- tributarían al ejercicio de la libertad natural de los habitantes de las nuevas naciones que iban surgiendo.

Pero se entiende que nada ocurre si la libertad política y la libertad civil se logran si no hay la voluntad de ejercer la libertad natural. Al respecto le decía Bolívar a Perú de Lacroix: “El tiempo, amigo mío... la instrucción, las despreocupaciones que vienen con ella, y una cierta disposición en la inteligencia iran poco á poco iniciando á mis paisanos en las cosas naturales, quitandoles aquellas ideas y gustos pa las sobrenaturales”. (Lacroix, 1912, p. 115)[22].

Así que podemos ver cómo Bolívar veía en la educación la clave fundamental para crear las condiciones para el ejercicio de la libertad. Se hace palpable que Bolívar entendía claramente que ni la libertad política y ni la libertad civil eran suficientes. Que todas ellas, junto a la educación, eran condiciones que buscaban posibilitar el ejercicio de la libertad natural de sus paisanos: los colombianos. Quizá dicho con términos más actuales, Bolívar esperaba de la educación ese proceso de concienciación que permitiría aflorar la libertad en los colombianos.

Pues bien, doscientos años más tarde este problema continúa. Si bien se logró la independencia, es decir la libertad política, de las colonias españolas, no se logró la concreción ni de la libertad natural, ni de la libertad civil e incluso, no se logró la concreción de la libertad política. Lo que ocurrió fue que cambiamos de Metrópolis para pasar de Madrid a París, luego a Londres y posteriormente a Nueva York. Pero mantuvimos una relación de dependencia cultural y económica con otras metrópolis de las que nos hicimos neo-colonias.

El chavismo lo que hace es principalmente actualizar la tradición bolivariana con miras a revelar estas nuevas relaciones de dependencia y coloniaje en la Venezuela de principios del siglo XXI. En estos momentos, las relaciones de dependencia colonial tienen como anclaje fundamental el conocimiento. Se trata de una relación de dependencia cultural de fondo y que se refleja en diversos ámbitos como el económico y productivo y que nos subyuga a nuevas formas de coloniaje.

A primera vista podría parecer que la libertad de la que hablaba Bolívar era precisamente ser libres gracias a la Razón y que, por lo tanto, podríamos decir que ser súbditos del conocimiento es ser libres. Pero esta afirmación no mira el panorama en su totalidad. Para Bolívar la acción libre debe ser producto de la conciencia de actuar libremente. Si obedecemos al “conocimiento” sin conciencia, no somos libres.

En este sentido, nos decía el Comandante Chávez en el discurso inaugural de Cenditel lo siguiente:

“¡Es la independencia lo que estamos buscando!, estamos construyendo, ¡eso es un cañón!, así como Bolívar tenía cañones y caballos, hombres y mujeres armados para derrotar al imperio español, ahí están nuestros cañones y nuestros hombres y mujeres armados con las armas de la inteligencia y el saber para lograr la independencia científico-tecnológica, que es uno de los instrumentos –del imperialismo–, la dependencia.”

Para luego completar diciendo:

“La dependencia científica y tecnológica es un grandísimo mecanismo de estrangulamiento que ha impedido, por todo este tiempo, el más mínimo desarrollo científico-tecnológico-industrial en Venezuela, entonces, ¡hay que romper ese mecanismo!. Este Centro es un cañón para romper, para pulverizar la dependencia, progresivamente, con el trabajo de todos nosotros” (Chávez, 2006a)[4].

De modo tal que, a través de la Tradición Bolivariana-Chavista, Cenditel se hace heredera de esa lucha descolonialista que comenzó hace más de doscientos años con una búsqueda por la libertad política, civil y natural y que hoy día se refleja fundamentalmente en la búsqueda por “pulverizar” los mecanismos de dependencia cognoscitiva.

En plena consonancia con el pensamiento bolivariano, Chávez cree en la instrucción como el modo superar el coloniaje. Se trata de la formación de capacidades que nos permita poder ejercer soberanía sobre una ciencia y una tecnología que responda a nuestras problemáticas. Y este punto es quizá el más fundamental de la tradición bolivariana-chavista que nos subyace. No se trata de generar tecnología para ser como los países colonizadores. No se trata de generar tecnología para competir con los países del Norte o como le dicen para “cerrar la brecha”. No se trata tampoco de generar software o tecnología libre como un fin en sí mismo. No, la tecnología libre es un medio para impulsar las capacidades creativas del pueblo para que rompan las nuevas formas de dependencia colonial.

“Hoy estábamos inaugurando en Mérida, esa bella ciudad que es Mérida, un nuevo Centro Nacional de Investigación y Desarrollo de Ciencia y Tecnología es algo muy importante muchachos, muy importante. [Aplausos]. Fundamental, estaba yo allá en mis palabras haciendo una revisión de cuántos centros hemos estado construyendo, equipando e inaugurando en estos últimos dos años... bueno, ya tenemos un sistema, ya se le ve la cara a un sistema nacional de ciencia y tecnología, Centro en Mérida ya equipado para una primera fase es *el Centro Nacional de Desarrollo e Investigación de Tecnologías Libres (Cenditel) es software libre y mucho, mucho más allá del software libre, es investigación y desarrollo de nuestra propia tecnología*” (Chávez, H. (2006b). Énfasis nuestro)[5].

Pero creemos que para comprender a Cenditel necesitamos revelar otra narrativa que es la que nos cuenta Fuenmayor<sup>4</sup>, a partir de la cual aparece la noción de práctica de MacIntyre y que nos ha servido de hilo conductor en el presente ensayo.

### La tradición crítica fuenmayoriana

La obra de Ramsés Fuenmayor se enmarca dentro de la corriente del Pensamiento de Sistemas y es fundadora de la Sistemología Interpretativa (SI). En este sentido, la SI procura el

---

<sup>4</sup>Es importante traer a colación que a principios de la década del 2000 varios de los fundadores de Cenditel eran participantes activos de los “Seminarios de los Miércoles” que aún a la fecha dicta el profesor Ramsés Fuenmayor en el Centro de Investigaciones en Sistemología Interpretativa de la Universidad de Los Andes.

estudio de los fenómenos como totalidades y se contrapone al Reduccionismo. Cuando decimos “Reduccionismo” nos referimos al modo de estudio de los fenómenos propio de la Ciencia Clásica y que se caracteriza por aislar los objetos a ambientes controlados, como el de un laboratorio, para luego reducirlos en tantas partes como sea posible y así proceder a estudiarlas por separado. Luego de que se conoce cada parte se procede a la síntesis para así dar cuenta del objeto.

Por el contrario, Fuenmayor plantea el estudio sistémico de los fenómenos como “distinciones” que se revelan a partir de su “escena”. Esta noción de “escena” la podemos entender también como “contexto” y un ejemplo que puede clarificar lo que estamos diciendo es el de las “palabras”. Las “palabras” no son en sí mismas, las palabras son en su contexto. La palabra “naranja” puede hacer referencia a la fruta, al color, a un equipo de fútbol, y a una infinidad de sentidos posibles. Normalmente no tenemos necesidad de aclarar a qué sentido de la palabra nos estamos refiriendo porque éste se entiende en el contexto de la conversación. De modo tal que cuando distinguimos la palabra “naranja” ella adquiere sentido a partir del contexto, o escena, en el cual ella se encuentra.

Así como ocurre con las palabras, todo lo que aparece lo hace a partir de su contexto de significado. Una corporación automotriz transnacional puede distinguirse y aparecer como “prestigio” para sus clientes, como “fuente de ingresos” para sus proveedores y empleados, como símbolo de “opresión” para unos y de “libertad” para otros. No por ello la corporación transnacional automotriz deja de ser la misma aunque su distinción sea tan diferente desde distintos puntos de vista.

Ahora bien, uno de los fenómenos que Fuenmayor privilegia en su investigación es el de la “Ciencia”. Por supuesto, no se trata de estudiar la “ciencia” como lo haría la “ciencia clásica”. Se trata de estudiarla sistémicamente, como una distinción a partir de un contexto. En particular, Fuenmayor estudia el sentido de la Ciencia en esa Venezuela que se encuentra en el tránsito entre el Siglo XX y el Siglo XXI. Así, Fuenmayor toma como fenómeno de estudio una política pública del Comandante Chávez que se denominaba la “Misión Ciencia” y la coloca en el marco de un país que se encuentra enfermo, en crisis. Esta enfermedad refiere a un proceso de enajenación del bien público. Y cuando se refiere a este proceso de enajenación Fuenmayor lo presenta en dos niveles.

El primer nivel es el más superficial e indica principalmente al proceso de enajenación del Petróleo como el Bien Público Fundamental de la nación venezolana. Como sabemos, en Venezuela el Petróleo es un bien público y fue la fuente de riqueza de la nación venezolana durante todo el siglo XX. En el discurso formal, el Estado debía servir de mecanismo para la “siembra” del petróleo entendiéndose esta siembra como la inversión de la riqueza petrolera en la modernización de la sociedad venezolana. Sin embargo, al revisar el devenir de la sociedad venezolana lo que puede observarse es que tras el discurso formal se crearon mecanismos de enajenación que facilitaron que, tras diversas políticas públicas, tuviera lugar un proceso mediante el cual la riqueza pública de todos fuera enajenada por unos pocos.

Sin embargo, la enajenación ocurre también a un nivel más de fondo. Dice Fuenmayor que se trata de una “profunda enajenación, no sólo de los bienes públicos como tales, sino de aquello que constituye la condición de posibilidad para que existan bienes públicos” (Fuenmayor 2007,

p. 3)[20]. Para explicar este punto, Fuenmayor hace un ejercicio que permite deslindarnos del sentido dominante aunque limitado de “propiedad” de nuestros días para así trascender el totalitarismo de la propiedad privada.

De acuerdo con el autor a marras la noción de propiedad privada restringe la noción de propiedad a dos ámbitos principales: “medio de producción para generar riqueza material y bien de consumo para satisfacer necesidades materiales individuales o para obtener placeres individuales” (Fuenmayor, 2007; p. 10)[20]. El ejercicio lo hace el autor explorando tres nociones de “ser algo de uno”: el tener un hijo, el tener una madre y esos otros aspectos como nuestro aire o nuestra cultura.

En el caso del hijo tenemos la responsabilidad de cuidarlo por el bien del hijo, sí, y también por el bien del mundo al que ese hijo va a ser entregado. Y asimismo tenemos una madre que nos engendra, nos trae un mundo y con su crianza nos entrega un mundo. Se hace evidente en estos aspectos que la limitada noción de propiedad privada no logra dar cuenta de estos otros modos de “propiedad”.

Algo similar ocurre con el “aire” o con la “Cultura”. En el primer caso, el “aire” nos permite vivir biológicamente. Pero más allá de eso es a partir de ese imperceptible aire que convivimos con los otros. Sin ese “aire” desde el cual vivimos, somos sociedad y sin ese aire nuestra condición humana se asfixiaría. Imaginemos que tuviéramos que vivir en escafandras individuales y convivir con los otros a partir de dispositivos de este tipo y veremos que, en dado caso, nuestra condición humana mutaría fundamentalmente.

Pero con la “cultura” debemos ir más a fondo. No entendamos “cultura” exclusivamente como esas prácticas que comúnmente llamamos “cultura” y que tiende a ser ora folklore, ora prácticas de las “bellas artes” provenientes de Europa. Entendamos “cultura” como ese fundamento a partir del cual podemos ser lo que somos, a partir del cual podemos entender el mundo y a partir del cual podemos entendernos en el mundo del modo que nos es posible hacerlo. Es desde este fundamento que podemos ser un pueblo que proviene de su historia y se proyecta hacia el futuro. La “cultura” establece las condiciones que posibilitan las diferentes prácticas productivas que pueden tener sentido. A partir de allí es que es posible una práctica musical, una danza o también algún tipo de industria. Ese mundo-cultura establece las condiciones que posibilitan lo que hemos sido, somos y seremos. Es ese mundo-cultura, que nos entrega la madre y al cual entregamos a nuestros hijo, al que nos debemos, al que debemos responsablemente cuidar y al cual, y en el cual, debemos producir amorosamente con respeto a su historia.

Fuenmayor llama a ese “mundo-cultura”: Matriz Fundamental. A partir de esta matriz fundamental es posible que podamos concebirnos como un “pueblo” que llamamos Venezuela. Y es a partir de esta matriz fundamental que es posible una noción como el “bien común” e incluso que algo pueda ser considerado “bueno”.

Según el autor nos encontramos en un momento histórico en el que Venezuela sufre una crisis. Esta crisis es expresión de un proceso de enajenación de su bien público. En un nivel superficial, como dijimos, por los distintos procesos de enajenación que han permitido que la riqueza generada por el petróleo sea apropiada por unos pocos en desmedro de las grandes mayorías. Pero en un nivel más profundo, y mucho más peligroso, porque en este proceso de

enajenación se ha visto debilitado esa “matriz fundamental” a partir de la cual esa unidad que llamamos “Venezuela” pueda tener sentido holístico, sentido histórico. ¿Cómo ha sido posible este proceso de debilitamiento de la “Matriz Fundamental”?

El asunto es que el proyecto ilustrado de liberación en el que nos embarcamos con la revolución independentista que lideró Bolívar tenía un problema originario. Este proyecto tenía la pretensión de cambiar la “matriz fundamental” tradicional forjada a partir de siglos en la lucha entre la conquista española y la resistencia indígena y africana por una nueva matriz fundada en la Razón. Este proyecto originario tenía varios problemas que impedían que llegase a lograr este resultado exitoso y que Fuenmayor aborda en diversos de sus estudios. Uno de ellos, y que será el que mostraremos en este resumen, es que en todo proceso de liberación el que intenta liberarse debe mantener un cierto contexto común con el opresor que brinde sentido al opresor, al oprimido y al afán de liberación. De otro modo, si ese contexto común no existe o desaparece, no puede haber conflicto. Según Fuenmayor (1994)[18] el proceso de liberación al destruir o derruir fuertemente al opresor (la sociedad tradicional) dejó sin-sentido al afán de liberación. Quedan, sí, una serie de palabras “plásticas” que hablan de libertad, humanidad, justicia o progreso pero todas ellas sin sentido al no tener de que liberarse. Sería de esperar que con el pasar del tiempo estas palabras desaparezcán o muten fundamentalmente de significado.

En el caso venezolano este problema se acrecienta. Si bien, en los pueblos europeos este proceso de modernización tuvo lugar tras siglos de transformación paulatina, en el caso venezolano se intentó llevar a cabo la modernización en cuestión de pocas décadas. Las culturas campesinas venezolanas que preservaban esa “matriz fundamental” a partir de la cual podíamos concebir tal cosa como el “bien público” fueron severamente dañadas tras un proceso de emigración acelerado e impulsado por el Estado y que nos transformó de un país rural a un país urbano en menos de una generación. Si bien en los primeros emigrados quedaba una sensación de tránsito en el que se venía del campo hacia un “futuro mejor” en la ciudad, en las próximas generaciones este tránsito se fue perdiendo quedando una sensación de tránsito sin-sentido en un primer momento y después una especie de desubicación (Trigo, 2005)[31].

Es así como tras este proceso de modernización, la sociedad venezolana perdió mucho de su ser campesino, pero no para llegar a ser moderno como se decía, sino para quedar en un limbo. Es a eso lo que creemos que refería Briceño Iragorry en su “Mensaje sin destino”. O dicho en palabras de Fuenmayor, la sociedad venezolana quedó “desmadrada”, desterrada de una matriz fundamental.

Quizá uno de los problemas fundamentales que se ha generado durante este proceso que hemos vivido durante el último siglo es que en este proceso de enajenación el “trabajo” ha perdido valoración social. Cuando me refiero a “trabajo” me refiero principalmente al proceso de producción que permite la creación y sostenimiento tanto de la sociedad, como de la cultura. El trabajo es el proceso de re-creación del mundo desde el cual nos proyectamos como pueblo. Al respecto nos dice Fuenmayor que no desde el cual nos proyectamos como pueblo. Al respecto nos dice Fuenmayor que “la práctica laboral constituye una de las formas fundamentales (junto con otras como la familia y la escuela) del mantenimiento y enriquecimiento de la matriz fundamental en su carácter de esencia del bien público” (Fuenmayor, 2007, p, 21)[20].

Con esto no queremos decir necesariamente que llegamos a ser una sociedad de “flojos”, no, lo que estamos diciendo es que dejamos de ser una sociedad de “productores”. La sociedad campesina de principios del siglo XX cultivaba y producía. El campesino preparaba el suelo, preparaba el abono, sembraba las diversas semillas, velaba por su crecimiento, cosechaba e intercambiaba. Pero luego, con los excedentes de la riqueza petrolera se generaron grandes burocracias relacionadas con el consumo de la riqueza petrolera que no ameritaban de ser “productivas”. Por una parte, funcionarios públicos, o similares, que cobran semanal o quincenalmente trabajen o no. Por otra parte, poderosas redes de empresarios comerciantes que no aportan mayor valor agregado salvo el empaquetado y la distribución de productos importados. Muy poco de un trabajo que pudiéramos llamar apropiadamente “productivo” y que enriquezca esa “Matriz Fundamental” a la que nos debemos como pueblo.

Se entiende entonces que Fuenmayor proponga una acción terapéutica dirigida a “la recreación de la condición de posibilidad del bien público y de los bienes públicos que se edifican sobre esa condición de posibilidad” (Fuenmayor, 2007, p. 20)[20]. Si bien se hace evidente que la búsqueda por el “pago de la deuda social” es una labor loable que debe llevarse a cabo como modo de justicia social para saldar al menos en parte el proceso de enajenación superficial, la acción política no puede quedarse a este nivel sino que debe emprenderse una tarea de restauración del bien público. Para ello, Fuenmayor propone “definir las bases de una práctica educativa cuya misión fundamental sea formar ciudadanos que velen por el bien público” (Fuenmayor, 2007, p. 22)[20]

Esta práctica educativa no debe entenderse meramente en el ámbito de la educación formal. Debe entenderse como una práctica que impregne todo el quehacer nacional: la justicia penal, la justicia social, la producción en todos sus ámbitos, la salud y, por supuesto, la ciencia.

Al respecto Fuenmayor se refiere a la ciencia como:

(...) la variedad de prácticas destinadas a la búsqueda del saber signadas por el afán de verdad y sostenidas en una plataforma crítica que continuamente cuestione los fundamentos más profundos tanto de esa búsqueda del saber como de la concepción de verdad que la anima y la regula. Abogamos de este modo por una concepción crítica (en el sentido más profundo de la palabra) de la ciencia. Los resultados de esa ciencia crítica estarían al servicio del enriquecimiento y mantenimiento del bien público (no sólo del nacional sino del de toda la humanidad), pero siempre bajo una estricta lupa crítica que incluso cuestione lo que, en cada momento, se considera ¡¡bien público!! (Fuenmayor, 2007, p. 22)[20].

En este sentido, una práctica científica conformada en torno al desarrollo de software y/o tecnologías libres debe estar guiada por el afán de verdad. No es el producto tecnológico como un fin en sí mismo, este quehacer práctico debe producir el revelamiento de la verdad. Y debe ser un revelamiento a partir de una plataforma crítica que revele, aunque sea como una insinuación, esa matriz fundamental debilitada en la que tiene lugar nuestra práctica.

De esta manera, la práctica científica de desarrollo de software o tecnologías libres desde una perspectiva fuenmayoriana debe velar por revelar el proceso de deterioro de la matriz

fundamental con miras a cultivar condiciones que posibiliten la restauración del bien público a través de la formación de ciudadanos que velen por el cuidado de ese bien público.

Y para hacer esto Fuenmayor propone la noción de “práctica” basada en MacIntyre y que ya presentamos en este ensayo. Tal y como dijimos anteriormente, una práctica no está en el aire, por el contrario, se sostiene con base en la tradición o las tradiciones que la sostienen. Nótese además que los bienes internos de la práctica adquirirán sentido con base en esa o esas tradiciones que le subyacen. No es de extrañar entonces que encontremos bienes internos que puedan entrar en conflicto entre diferentes tradiciones y que en oportunidades estos conflictos sean irreconciliables cuando no simplemente trágicos. Atenderemos esta problemática en la próxima sección.

## Narrativas y bienes internos en conflicto

Si privilegiamos la narrativa del Unix podríamos decir que una práctica de desarrollo de software libre tendría por objetivo el desarrollo colaborativo de software a través del sostenimiento y mejoramiento de herramientas que promuevan y faciliten la construcción común de un repositorio de programas que puedan ser libremente utilizados, distribuidos, revisados y modificados con el fin de mantener la comunidad de practicantes del Unix (o similares). En este caso, la libertad se define en contraposición a los procesos de privatización que ponen en peligro el bien común a partir del cual se conforma la comunidad.

Por otra parte, si privilegiamos la narrativa bolivariana-chavista diríamos que la práctica de desarrollo de software libre tiene por objetivo la construcción propia y soberana de herramientas informáticas con el fin de eliminar las relaciones de dependencia neocoloniales con miras a lograr una sociedad en la que se promueva y se ejerza la libertad plena en términos políticos, civiles y naturales. En este caso la libertad se entiende en términos de lograr emanciparse de las formas neocoloniales que impiden el pleno ejercicio de la libertad en el uso de la razón.

Por último, si privilegiamos la narrativa crítica-fuenmayoriana diríamos que la práctica de desarrollo de software libre tiene por objetivo el cultivo de formas organizacionales que promuevan un camino progresivo en la consecución y mejoramiento de los bienes internos de la práctica. Tal mejoramiento tiene como sentido abonar en la reconstitución de la Matriz Fundamental a partir de la cual somos y podemos ser “pueblo” y a partir de la cual puede haber tal cosa como el “bien público”. En este caso, la libertad se entiende como la posibilidad de contraponerse a los modos sociales que han permitido la enajenación del bien público para trascender así a formas de reconstitución de esa Matriz Fundamental actualmente derruida.

Esta aparente inconmensurabilidad se hace aún más compleja si pasamos a revisar el tema de los bienes internos desde cada narrativa. Comencemos por la exploración de algunos de los *bienes internos* de la práctica desde la perspectiva de la narrativa Unix:

- El primer bien interno en la narrativa del Unix que podemos mencionar es el de la *Claridad*. En el desarrollo de software libre se cultiva la expresión de la manera más clara y sencilla posible. Esto es consecuencia de entenderse como miembro de un trabajo

colectivo que nos lleva a buscar escribir, codificar, diseñar de manera que se facilite la colaboración con otros practicantes.

- Otro bien interno es la *Simplicidad*. Cualquier código, manual o documento debe ser escrito de manera simple. Si usted puede codificar una actividad en una línea de manera enrevesada pero también puede codificar la misma actividad en cinco líneas de manera simple, codifíquelo en cinco líneas. Si necesita decidir entre eficiencia o simplicidad decida por lo que sea más simple de entender. Necesitamos obrar de manera que se facilite el trabajo colectivo y colaborativo.
- Se encuentra también el bien de la *Generalidad*. Todo código, todo programa, toda obra, debe pretender ser tan general como sea posible. Es decir, debe intentarse que las obras no tengan un único uso posible, sino que pueda estar a disposición para múltiples usos<sup>5</sup>.
- Visto lo anterior podemos entender que todos estos bienes responden a la búsqueda por la Apropriabilidad. Nos referimos con este bien a la búsqueda por empoderar a otros y otras para que se apropien del conocimiento y hagan uso del mismo. Si los bienes internos de la claridad, la generalidad y la simplicidad tienen sentido es porque todos ellos facilitan la colaboración y esta colaboración es posible si hay otros y otras con la capacidad de poder hacerlo.

Ahora bien, si enfocamos desde la perspectiva de la narrativa bolivariana-chavista entonces se nos aparecen bienes internos distintos. Veamos:

- *Articulabilidad* con el Plan Nacional. Desde esta perspectiva el quehacer científico y tecnológico debe tener sentido patrio y articular en conjunto con el plan nacional. No se trata de hacer ciencia como un fin en sí mismo, tampoco se trata de generar conocimiento por placer. Se trata de hacer ciencia y tecnología que aporte al proyecto país con miras a crear condiciones de posibilidad para el ejercicio racional de la libertad. Por eso decía Chávez que la sociedad creadora era “el rumbo que nosotros le hemos dado a nuestro Proyecto Simón Bolívar, pasar por la Sociedad de la Información, la Sociedad del Conocimiento” (Chávez, H., 2006a)[4].
- *Soberanía científico-tecnológica*. Desde la perspectiva chavista-bolivariana toda obra científica-tecnológica debe apuntalar la soberanía en función de lograr mayor independencia. Es en este sentido que si debemos decidir entre un desarrollo que pudiese aportar a un proyecto científico de la llamada “alta tecnología” de las corrientes principales de las metrópolis o entre un proyecto que, aunque sea de una tecnología más modesta, fortalezca la capacidad de ser soberanos, tendríamos que decidimos por el proyecto que brinde soberanía.

---

<sup>5</sup>Los bienes internos de la Claridad, la generalidad y la simplicidad se inspiran en la obra de Kernighan y Pike (1999)[21].

- *Apropiabilidad.* Se trata aquí de procurar los medios para apropiarnos del conocimiento. Cuando el comandante Chávez nos hablaba de la apropiación no se refería al conocimiento como producto, sino como un camino a transitar, a unas preguntas que atender. Decía Chávez: “hay que desarrollar eso de la apropiación y la adaptación: ¿Cómo la realizamos?, ¿cómo la entregamos?, ¿cómo hacemos?, ¿cómo garantizamos el acceso al conocimiento?” (Chávez, H., 2006a)[4]. No se trata de actualizarnos con los productos de la última tecnología desarrollada según las últimas tendencias de las corrientes internacionales, se trata de hacer que el conocimiento nos sea nuestro, atienda nuestras problemática, responda a nuestras preguntas. Ello no niega que podamos hacer adaptaciones, pero si ellas responden a nuestras preguntas, si ellas están enraizadas desde nuestro proyecto nacional.

Y cuando los enfocamos desde la perspectiva de la narrativa crítica fuenmayoriana, los bienes internos se nos revelan de la siguiente manera:

- *Visión Sistémica:* venimos de una época moderna profundamente fragmentada, en el que los fenómenos no se nos presentan como totalidades sino como fragmentos. En el caso venezolano, reforzado esta particularidad de la Modernidad con un proceso de destrucción de nuestra Matriz Fundamental, esta situación de fragmentación se hace mucho más evidente poniendo en peligro la posibilidad del cultivo del bien común y, en consecuencia, la posibilidad del “pueblo venezolano” como totalidad. Se trata entonces de cultivar esa visión sistémica que supere la fragmentación y logre dar cuenta de los fenómenos en tanto que totalidades. En el caso de Venezuela, se trata de dar cuenta de fenómenos que tienen lugar a partir del devenir de un pueblo.
- *Radicalidad crítica.* La visión sistémica exige crítica y radicalidad. Cuando decimos “crítica” nos referimos a la búsqueda de la verdad. Y toda búsqueda de la verdad amerita indagar sobre la base que sustenta el fenómeno en estudio. Es por ello que hablamos también de “radicalidad”, se trata de ir a las raíces para entender el fundamento que sustenta un fenómeno. En nuestro caso venezolano, debemos cultivar esa radicalidad crítica que nos permita entender cómo es que llegamos a ser quiénes somos. Es a partir de esta radicalidad crítica que es posible indagar sobre el fundamento y por ello dar cuenta de la destrucción de la Matriz Fundamental y de la enfermedad que vive el “pueblo venezolano”.
- *Apropiabilidad.* En este caso, la apropiación llama a sedimentar el cultivo de los bienes internos visión sistémica y radicalidad crítica para que progresivamente la visión reduccionista y fragmentada dominante en la Modernidad sea trascendida. El bien interno de la apropiación refiere al progresivo proceso de mejoramiento en la práctica de la práctica. Y más allá, el bien interno de la apropiación atiende también a los procesos de educación y formación en la práctica. Esta formación refiere tanto al nivel del co-practicante, como al nivel de ese ciudadano que, aunque lego ante la práctica, convive

en la sociedad en la que la práctica está establecida. Una buena práctica debe posibilitar espacios de apropiación tanto para sus practicantes como para los ciudadanos legos que puedan ser usuarios de la práctica.

Podemos ver cómo cada perspectiva de la práctica de desarrollo de software libre es complementamente distinta. Incluso sería atinado preguntarse cómo es posible que pareciera que estamos hablando de “lo mismo”. El bien interno de la generalidad de la narrativa del Unix no pareciera tener mayor resonancia desde la perspectiva bolivariana-chavista por ejemplo, y el de la articulabilidad con el plan nacional de la narrativa bolivariana-chavista es un sinsentido desde la narrativa del Unix.

Aún más, el bien de la soberanía que es fundamental para entender la narrativa bolivariana-chavista es un contrasentido desde la narrativa del Unix. Recordemos que en la narrativa del Unix el Estado ha tendido a jugar un rol intervencionista que muchos de los militantes considera como negativa. ¿Por qué? Porque para que pueda haber tenido lugar el proceso de privatización de facto del Unix tuvo que intervenir el Estado criminalizando la natural acción de distribuir y compartir los bienes intangibles del conocimiento y, aún más, criminalizando la posibilidad de mejorar y colaborar en la construcción de nuevo conocimiento alrededor de ese bien común que se llama Unix. De modo tal que para muchos de los militantes del Unix la intervención del estado es comúnmente mal vista. De modo tal que el bien de la soberanía y también el de la articulabilidad con el Plan Nacional no es que son un sinsentido, son incluso un contrasentido ante la perspectiva de la narrativa del Unix.

Por si fuera poco nos encontramos con que la apropiabilidad es un bien interno común para las tres perspectivas. Así que pudiésemos ingenuamente creer que podemos enfocarnos en este espacio de consenso y trabajar desde aquí. Pero la cosa no es tan sencilla. Si bien las tres perspectivas tienen un bien interno que llamamos apropiabilidad en lo que revisamos su interpretación desde cada perspectiva nos encontramos cosas distintas.

La apropiabilidad desde la narrativa del Unix lo que procura es que otros co-practicantes puedan apropiarse del código para que puedan así participar en la construcción del bien común que en este caso es el software desarrollado colaborativamente. Otra arista de este mismo bien interno es el cuidado por documentar tanto los manuales de uso como de instalación para facilitar la distribución del software. Pero si vemos la apropiabilidad desde la perspectiva de la narrativa bolivariana-chavista se trata más bien de apropiarnos de las preguntas que guían nuestra investigación para que nuestro desarrollo científico-tecnológico sea soberano y atienda a nuestras problemáticas. Vemos aquí que estas dos perspectivas de apropiabilidad apuntan a sentidos distintos aunque usen la misma palabra.

Lo mismo ocurre si exploramos el sentido de la apropiabilidad desde la narrativa crítica-fuenmayoriana. La apropiabilidad aquí apunta al sentido de la mejora progresiva en la práctica de la práctica. Hacer propia la práctica refiere al sentido de ir logrando una mejor y mayor valoración de la bondad de los bienes internos y también de cómo ellos mejoran el establecimiento social de la práctica. En nuestro caso, apunta a preguntarse por los modos en los que estos bienes abonan en la reconstitución de la matriz fundamental de sentido a partir

de la cual podemos referir a ese “nosotros” desde el cual puede tener sentido un pueblo al que llamamos “Venezuela”.

Así que parece que el camino de buscar el punto de consenso no nos sirve de mucho porque al procurarlo nos seguimos encontrando con diferencias de fondo, no con similitudes. Pues, ¿qué tal si procuramos entonces buscar más bien espacios de acomodación? Veremos si podemos lograr un cierto espacio de acomodación entre las diferentes perspectivas en la próxima sección.

## ¿La acomodación de bienes como modo de solventar el conflicto?

Ya vimos en la sección anterior que no es posible un espacio de consenso entre los distintos bienes internos dado que desde cada narrativa aparecen perspectivas completamente distintas con bienes internos que adquieren sentido desde su propia narrativa y que cuando un bien interno se mira desde otra perspectiva éstos aparecen como un sinsentido. Pero entonces ¿qué tal si intentamos un espacio de acomodación en el que se alcance una especie de *visión común* que permita atender coyunturas particulares? Veamos.

Para ello nos moveremos de la mano de la Metodología de Sistemas Blandos (MSB) del Prof. Peter Checkland. En primer lugar, debemos decir que la MSB estudia las organizaciones desde el ámbito del pensamiento sistémico. “Pensar sistémicamente es construir un *todo abstracto* (que a menudo se llama *holón* o modelo conceptual sistémico, o simplemente ‘modelo de sistema’) y compararlo con el mundo real percibido...” (Andrade, H., et. al., 2001. p. 309)[2]. Este modelo comienza por la declaración explícita de su propósito y a esto se le llama *definición raíz*. Cada *definición raíz* expresa un punto de vista particular, un *Weltanschauung*, sobre la situación problemática en estudio. El requisito es que la *definición raíz* debe dar cuenta de la situación como si fuese un sistema orientado al cumplimiento de un propósito particular.

Una vez que se tienen los holones construidos, se procede a generar un debate en torno a la situación problemática acerca de las acciones que se podrían realizar con miras a “mejorar” la situación problemática. De lo que se trata no es tanto de alcanzar un consenso (cosa que es muy difícil de lograr) se trata más bien de llegar a un acomodación entre los distintos puntos de vista. Al respecto, López Garay y Sotaquirá dicen que a través de este proceso de acomodación “las distintas perspectivas acuerdan cierta renegociación de la realidad organizacional y queda abierta la posibilidad para otro arreglo interpretativo en el futuro” (Andrade, H., et. al., 2001. p. 344)[2].

Nótese que visto así es fácil entender que para Checkland las organizaciones son órdenes negociados. Ellas son “el resultado siempre cambiante de continuas negociaciones y renegociaciones, llevadas a cabo por un grupo de individuos...” (Andrade, H., et. al., 2001. p. 317)[2]. Resulta que todo individuo al nacer y crecer sufre un proceso de socialización con la cultura propia de su casa, su pueblo, su religión, etc. Al ingresar a una organización, el individuo que ya viene con su impronta cultural sufre un nuevo proceso de socialización desde la microcultura de la organización. En esta microcultura sufre nuevas modificaciones dependiendo del departamento o de los grupos con los que se identifica. Así podremos encontrar una cierta identificación entre la gente de mercadeo, otro entre la gente de producción, otro en la gente de

administración, etc.

Ahora bien, frecuentemente los involucrados en una organización no son plenamente conscientes de las diferencias entre los puntos de vista. Así, al involucrarse en una organización se entra en procesos de negociación y renegociación sin que uno necesariamente caiga en cuenta de este proceso. Uno de los principales aportes de la MSB es la posibilidad de entender mejor “mi” punto de vista así como el punto de vista de los “otros”. La MSB posibilita llegar a procesos de acomodo más informados. De aquí que, Checkland manifieste que el principal aporte para los que se involucran en un proceso de negociación enmarcado en la MSB no es tanto el resultado obtenido, el cual a fin de cuentas revelará un resultado transitorio, sino el proceso de aprendizaje alcanzado por los que participan en dicho proceso.

Si vemos a Cenditel desde la óptica de la MSB podríamos manifestar lo siguiente. En efecto, podríamos categorizar la organización desde tres grupos desde los que se revelan diversos puntos de vista. Un primer grupo, que se identifica principalmente con los equipos de desarrollo de software libre que se caracteriza por mirar la organización desde el punto de vista de lo que hemos llamado la narrativa del Unix. Un segundo grupo, que se identifica principalmente con trabajadores cenditelitas que vienen de militar en movimientos sociales y partidos políticos de izquierda y que miran la organización desde el punto de vista de lo que hemos llamado la narrativa bolivariana-chavista. Un tercer grupo, que se identifica principalmente con los fundadores de la organización quienes han cumplido labores directivas tanto en las diversas presidencias, las representaciones de los consejos directivos y también como orientadores de los grupos de investigación y el cual se identifica con la narrativa crítica fuenmayoriana<sup>6</sup>

Esta perspectiva checklandiana nos abre una interesante instancia de reflexión. Si volvemos al punto de inicio de este ensayo entonces podríamos interpretar a la MSB como un modo que nos permite afrontar el problema de la impredecibilidad de la gerencia. La MSB no pretende modelar la realidad, tal cual es, para así predecirla e intervenirla. La MSB parte del principio que no hay manera de modelar la realidad “tal cual es”. Lo que procura la MSB es construir diversos holones que reflejan puntos de vista sobre la situación problemática. A partir de allí lo que ella busca es incentivar un proceso de debate entre los diferentes puntos de vista y aprender.

Nótese que visto así la MSB es una metodología que sería celebrada con la visión *emotivista*. Me atrevería a decir que la MSB es un modo ético y transparente de lidiar con el emotivismo. Los diversos involucrados en un proceso guiado por la MSB tendrían la tarea de expresar sus intereses, sus puntos de vista, sus nociones de bien en uno o varios holones. Luego, en un proceso de discusión y debate se llevaría a cabo un proceso de negociación y acomodo de los intereses. Se trataría entonces de un proceso de negociación que procuraría revelar claramente los distintos intereses, llegar a un cierto acuerdo negociado y con ello eliminar o al menos reducir los procesos de manipulación. La gestión checklandiana procuraría facilitar procesos de negociación informados para la ordenación temporal de la organización.

Pero esto nos trae una paradoja con las narrativas que nos subyacen. Como ya hemos dicho,

---

<sup>6</sup>Es importante señalar que las definiciones que presentamos en la sección 5 sobre los diversos sentidos de la práctica de desarrollo de software libre según cada narrativa sigue los estándares de la definición raíz checklandiana razón por la cual no creemos necesario volver a presentarla aquí.

tanto la narrativa bolivariana-chavista como la crítica-fuenmayoriana se basan en la noción de bien público. La primera, la bolivariana-chavista, procura la búsqueda de la independencia y la soberanía de la nación gracias a la libertad. La segunda, la crítica-fuenmayoriana, procura la reconstitución de la Matriz Fundamental de Sentido con miras a refundar la posibilidad del Bien Público. Esto trae un problema de fondo con la MSB porque esta metodología se basa en la posibilidad de negociar diferentes visiones de orden. Es decir que cada punto de vista trae consigo una noción particular de bien (son bienes privados) y esto contradice la noción de bien público que por definición es bueno porque es público. En consecuencia, aplicar una gestión basada en la MSB teniendo como referencias sendos puntos de vista ora es un contrasentido, ora es un modo más enrevesado de manipulación emotivista.

Si revisamos el asunto desde el ámbito de la narrativa del Unix nos encontraríamos con lo siguiente. Podríamos entender el tema del Unix como un asunto de una comunidad de practicantes que tienen el interés de mantener un bien en común porque es más eficiente. Desde este ámbito (el cual creemos es el que mueve a la Iniciativa de Código Abierto<sup>7</sup>) los participantes pueden obtener diversos beneficios de su interacción. Por ejemplo, pueden reducir costos de Investigación y Desarrollo a través de la colaboración entre los distintos individuos y empresas.

Sin embargo, para el MSL el problema no puede reducirse a un asunto de eficiencia. El problema es que la mercantilización y la privatización del conocimiento atenta contra los mismos principios del liberalismo. Por una parte, porque los bienes intangibles del conocimiento no son ni bienes escasos ni bienes sobre los que se pueda ejercer rivalidad. En consecuencia, no son bienes susceptibles a ser apropiados de manera privada. O dicho de otra manera, son bienes sobre los que no se ejerce la “propiedad privada”. Para privatizar el conocimiento debe necesariamente intervenir el estado, alterar el libre ejercicio de la oferta y la demanda y criminalizar el compartir propio de los bienes intangibles del conocimiento<sup>8</sup>.

Se entiende así como para el MSL no se trata de una mera comunidad de interés, se trata de la defensa misma de los principios básicos de propiedad y de no intervención del estado que son base de la Sociedad Liberal. En consecuencia, no se trata de un grupo más que en el marco de la Sociedad Liberal vela por su interés, se trata de velar por la Sociedad Liberal misma. Por ello, el MSL vela por el bien público fundamental de la Sociedad Liberal que es el sostenimiento de sus principios fundamentales: propiedad y mercado.

En consecuencia, encontramos desde las tres narrativas nociones de Bien Público. Entrar en un proceso de negociación como los propuestos por la MSB sería una negación de la noción misma de Bien Público. Visto así, no nos queda otra opción que descartar la *acomodación*

---

<sup>7</sup>Existe una diferencia fundamental entre la Iniciativa de Código Abierto y el Movimiento de Software Libre. Al respecto, el movimiento GNU dice: “Para el movimiento por el código abierto, el asunto sobre si el software debiera ser de código abierto es una cuestión práctica, no ética. Como alguien dijo, «el código abierto es una metodología de desarrollo; el software libre es un movimiento social». Para el movimiento por el código abierto, el software que no sea libre es una solución ineficiente. Para el movimiento por el software libre, el software que no es libre es un problema social y el software libre es la solución.” <https://www.gnu.org/philosophy/free-software-for-freedom.es.html>

<sup>8</sup>Ver Contreras, J., 2011[9] y Contreras, J., 2013[10] para mayor detalle.

como modo de lidiar con el conflicto de bienes de las diferentes narrativas sobre la práctica de desarrollo de software libre que le subyacen al quehacer cenditelita.

Nos encontramos así ante una situación trágica. Esa situación ante la que no parecemos tener un modo de resolver la situación que aparezca como “buena” para todas las perspectivas. Intentaremos explorar esta situación en la próxima sección.

## La tragedia de la gerencia

Ante esta situación podríamos caer en una “inacción” por la imposibilidad de decidir. Podría el gerente simplemente dejar que los proyectos se vayan desarrollando espontáneamente sin mayor intervención. Esto puede que le suene a algún lector como un poco descabellado, incluso podría preguntarse cuál sería el sentido de una figura como la del gerente en tal situación. Y sin embargo, este es un estilo gerencial. Veamos los que nos dice Sam Morgan quien era el Gerente del Proyecto Unix al momento de su desarrollo:

He contado esta historia más de una vez a las personas a las que les gustaría demostrar que fue la perspicacia gerencial la que causó que el Unix fuese, que naciera. La verdad es que algunas partes del equipo gerencial no entendían el Unix tan rápidamente como otras. Creo que nosotros sí que entendimos los principios gerenciales. Los principios gerenciales aquí son que contratas gente brillante y los introduces en el ambiente, le das algunas direcciones generales relacionadas con el tipo de cosas que se buscan y debes darles mucha libertad. Esto no significa que siempre les vas a dar todo el dinero que quieran. Lo que sí debes aplicar es motivación selectiva... Motivar selectivamente en torno a lo que hacen. Si [como gerente] cometes algún error al no responder a algo o al desmotivar alguna cosa que luego resultó ser buena, si en verdad es una idea fuerte, esa idea regresará... (Mahoney, M., p.5. Mi traducción)[27].

Nótese que el estilo gerencial de Morgan se basaba principalmente en cuatro cosas: contratar gente con altas capacidades, brindarles algunas direcciones muy generales de los objetivos a lograr pero con mucha libertad de acción, aplicar motivación selectiva para ir sosteniendo cierta guía en los objetivos que se procuran lograr y mantener el “ambiente”. El estilo gerencial de Morgan no es el de realizar un plan de trabajo basado en técnicas para maximizar la ganancia reduciendo los costos. No se trata de predecir, sino de brindar algunas direcciones generales que sirvan de guía, de ir motivando (o desmotivando) las iniciativas individuales en función de alcanzar los objetivos generales planteados, de contar con gente capacitada y de mantener un ambiente que fomente la creación.

Este estilo gerencial no se enfoca principalmente en procurar el cálculo y disposición de medios para alcanzar fines incuestionados. No se trata ni de una gerencia exclusivamente enfocada en la optimización de medios ni de una gerencia dirigida exclusivamente al despliegue de fines. Se trata de una gerencia dirigida a mantener un ambiente de revelado continuo y progresivo tanto de los fines como de los medios que sean más apropiados.

Este estilo gerencial de Morgan, no es una excepcionalidad, está acorde con la narrativa del Unix. En Contreras (2011)[9] mostrábamos que el MSL celebra la idea de órdenes que no son impuestos, ni racionalmente planificados, más bien se procura la conformación espontánea del orden. De esta manera, la organización más que procurar el cálculo racional de los medios, lo que procura es sostener las condiciones para que las relaciones espontáneas entre los participantes posibilite el orden.

Este estilo gerencial propio de la narrativa del Unix lo hemos tenido muy presente en el modo en que se establecen objetivos en Cenditel. Se ha procurado colocar objetivos que sean lo suficientemente específicos para que sea una meta a lograr con un producto concreto, pero al mismo tiempo, lo suficientemente general para que plantee un camino de investigación en el desarrollo, que plantee un camino de reflexión y que plantee un reto. Lograr el establecimiento de objetivos que logren sopesar posibilidad de logro junto con posibilidades de reflexión e investigación no es una tarea que pueda exponerse con un procedimiento a seguir.

Este tipo de gerencia llama a la conformación de equipos flexibles. Esta flexibilidad no atiende a la necesidad de cambiar dinámicamente ante cualquier estímulo del mercado. No, se trata de ser flexible para ir cambiando a medida que el desarrollo del proyecto vaya mostrando sus necesidades propias de investigación, desarrollo, reflexión y apropiación. En ciertos momentos, por ejemplo, los iniciales, el proyecto amerita de un fuerte énfasis en reflexión o investigación, mientras que en otros amerita principalmente de desarrollo y en otros del enfoque se dirige hacia la apropiación. Esto hace que los equipos no sean estáticos, sino que veamos su cambio continuo en el tiempo tratando, por supuesto, que hayan algunos miembros comunes que se mantengan para facilitar la continuidad de los equipos.

Estos equipos procuran conformarse buscando un balance entre experiencia y potencialidades. De tal modo que encontraremos cenditelitas más experimentados junto con cenditelitas menos experimentados. Este estilo de conformación de equipos es vital para mantener el “ambiente” creativo del que nos hablaba Morgan. El cenditelita experimentado trae el conocimiento, el cenditelita más novato trae el empuje. En ese sentido, hemos manejado desde nuestros inicios la figura del “cara visible” que es un cenditelita que asume la coordinación informal del equipo y que descolla por su experiencia y empuje.

Queríamos hacer referencia a la herramientas conocidas como “repositorios” y que creemos que ha sido de particular importancia para el cuidado, difusión y sostenimiento de los bienes internos de la narrativa del Unix. Los repositorios son herramientas para mantener un control de versiones en el desarrollo de un proyecto (principalmente, aunque no exclusivamente, en el desarrollo de software). Los repositorios, particularmente en el modo en que lo llevamos en Cenditel, son de acceso público. En consecuencia, siempre están disponibles para el escrutinio de otros practicantes (sean éstos cenditelitas o no) y esa especie de “compromiso” con la vista externa tiende a exigir del desarrollador un cuidado por ser elegante en el desarrollo. Ser “elegante” significa cuidar que el código sea *claro, simple y general*. Es allí en el repositorio público que la posibilidad de la vista externa exige de una buena documentación que posibilite su *apropiación*.

Si bien el repositorio emplaza el compromiso con la práctica del desarrollo de software libre

desde la narrativa del Unix, el entendimiento en torno al carácter de bondad de estos bienes internos amerita de la formación de los practicantes. Para esta formación hemos procurado incentivar la investigación constante en torno al tema de las metodologías de desarrollo y la pregunta por la “calidad” del software. De esta manera, la Metodología de Desarrollo de Software Libre elaborada por Álvarez y Bravo (2015)[1] es una publicación de acceso abierto la cual cuenta además con cursos de formación en línea.

Claro que si cambiamos de perspectiva y nos asomamos al tema del estilo gerencial desde la narrativa bolivariana-chavista la cosa se nos muestra de una manera distinta. Dado que el bien interno de la articulación de los objetivos con el Plan Nacional juega un papel crucial entonces esta narrativa llama a un modo burocrático de organización. Nótese que la organización burocrática de esta narrativa no es producto del cálculo de medios para optimizar la obtención de los fines organizacionales. La organización burocrática es producto de la necesidad de articular con una nación que se organiza en Estado. Es necesario entonces plantear las metas físicas, las metas financieras, los proyectos operativos, los planes estratégicos y todas las técnicas que permiten dar cuenta de las actividades realizadas.

Ahora bien, este estilo gerencial amerita de sopesar cuidadosamente el modo de articular con los objetivos con el Plan Nacional mientras que con ello se logran alcanzar niveles de independencia y soberanía tecnológica. Ello amerita de la atención cuidadosa porque puede atenderse al Plan Nacional sin que con ello se logre soberanía e independencia. El reto que plantea el establecimiento de este tipo de proyectos no involucra sólo las tareas de investigación y desarrollo como tal, sino aún más importante, las tareas de convencimiento de otros actores de la Administración Pública Nacional (APN) que serán los usuarios de los sistemas para participar en un proyecto de largo aliento.

Esta tarea es particularmente difícil porque la cultura organizacional de la APN tiende al corto plazo. Ello porque las responsabilidades en los cargos directivos tienden a ser de corta duración. Con frecuencia un director dura entre uno o dos años en una función particular. En consecuencia, los directores procuran proyectos de corta duración que puedan comenzarse y finalizarse en términos de meses para ofrecer resultados rápidos. Al mismo tiempo se buscan que sean impactantes en términos mediáticos. Por ello, es más fácil comprar un producto llave en mano que esté listo para ser instalado.

Pero aunque con un producto “llave en mano” se pueda lograr resultados rápidos, también es cierto que con estos productos al no tenerse la experticia para mantenerlos, ni siquiera para adecuarlos para que funcionen según las necesidades locales, no se logra independencia. Por ello es que es tan importante, y también tan complicado, lograr el convencimiento de otros gerentes de la APN para que se involucren en proyectos de Investigación y Desarrollo que, aunque logren mayor independencia, con frecuencia no le ofrecerán resultados a su propia gestión.

La *apropiabilidad* desde el ámbito de la narrativa bolivariana-chavista toma un aspecto más abarcante que el presentado desde la narrativa del Unix. En el programa “Aló Presidente” N° 333 del 14 de junio de 2009, Chávez se refiere a la Matriz de Liderazgo que él utilizaba como referencia para su ejercicio de comando. Al respecto, el Comandante realiza un gráfico similar al de la Figura 1.

Figura 1: Matriz de Liderazgo

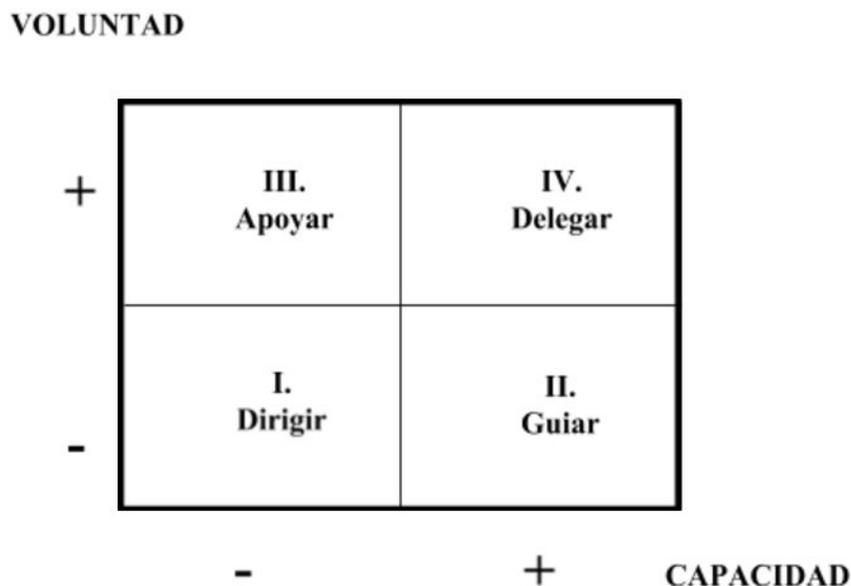


Figura 1: Matriz de Liderazgo

Esta Matriz sirve como referencia y a grosso modo significa lo siguiente. Si el líder se encuentra ante una situación en la cual la capacidad y la voluntad son bajas, debe *dirigir*. Esto, dice el comandante, no debe confundirse con “autoritarismo”, es dirección. Y debe ser de esta manera porque nos conseguimos con poca capacidad y baja voluntad. Sin embargo, si nos encontramos en una situación en la que hay alta capacidad pero baja voluntad, entonces el líder debe *guiar*. Se trata de guiar a las personas involucradas sirviéndoles de guía para que enfoquen sus capacidades en la dirección buscada. Por otro lado, cuando el líder se encuentre ante una situación de baja capacidad pero con un voluntad alta, debe *apoyar*. Apoyar al equipo para que forme las capacidades que necesitan con miras a lograr los objetivos. Por último, cuando el líder se encuentre ante una situación en la cual haya Voluntad y Capacidad alta, debe *delegar*.

Cuando vemos la Matriz de Liderazgo y revisamos el estilo de Morgan, podemos ver que su estilo se basa en contratar gente con “altas capacidades” lo cual lo ubica en los cuadrantes II y IV. En los casos en los que hay alta Voluntad, el gerente sólo debe delegar y dejar que el equipo haga su trabajo. En los casos en los que hay baja Voluntad, la “motivación selectiva” en conjunto con el “ambiente” creativo, se encargarán de servir de guía.

Con esto se muestra una diferencia de importancia entre ambas perspectivas. La narrativa bolivariana-chavista tiene como búsqueda la independencia y para ello amerita de la capacitación científico-tecnológica que permita la reducción de la dependencia en este ámbito. En consecuencia, desde la narrativa bolivariana-chavista es necesaria la formación de capacidades. Por el contrario, en la narrativa del Unix esto no es problema y se puede

colocar como requisito discriminatorio de entrada que la persona ya cuente con las capacidades necesarias para conformar la comunidad de practicante.

Entendemos entonces que desde la narrativa bolivariana-chavista el proceso de “instrucción” del que nos hablaba el Libertador podría llevarnos eventualmente a que la gran mayoría de la población se encontrase en el cuadrante de la “delegación”. Este escenario sería aquel en el cual ya sería casi dispensable los líderes puesto que no haría falta ni la dirección, ni el apoyo, ni siquiera la guía. Y este cuadrante sería el que mejor expresaría el estado de “libertad” en el que ciudadanos capacitados y motivados (“felices” diría Bolívar) harían uso pleno de sus libertades naturales, civiles y políticas.

Lo dicho hasta acá nos puede servir de contexto para interpretar mejor una encomienda que nos dejará el Comandante Chávez al momento de la inauguración de Cenditel cuando para cerrar su discurso nos decía:

[Cenditel] parte como un instrumento de esta visión, de nuestra sociedad socialista, una sociedad de conocimiento, más que de conocimiento, más allá, una sociedad con conocimiento, con sabiduría, la sociedad del talento, la sociedad creadora, creativa, ese es el rumbo que nosotros le hemos dado a nuestro Proyecto Simón Bolívar, pasar por la Sociedad de la Información, la Sociedad del Conocimiento, rumbo a la Sociedad del Talento (Chávez, H., 2006a)[4].

La Sociedad del Talento es el rumbo, es el sentido del proyecto bolivariano-chavista, y este talento se expresaría en la realización plena de la libertad dirigida hacia la creación. No una creación como un fin en sí misma, sino dirigida al progresivo logro de mayores espacios de libertad en la reducción de la dependencia. En nuestro momento actual eso implica trascender las llamadas sociedades de la información y del conocimiento que plantea nuevos modos de dependencia a través de mecanismos de secuestro del conocimiento, para lograr esa otra sociedad, la sociedad del talento, de libertad creativa en la libertad del conocimiento. Por ello decía Chávez que: “El conocimiento no puede ser privatizado. El conocimiento es universal como la luz del sol. Nadie puede decir esta luz del sol es mía, yo la guardo aquí, o como el viento, como el agua de los ríos” (Chávez, H., 2006a)[4].

Pero cuando nos metemos a fondo en el problema entonces nos diría un defensor de la narrativa crítica-fuenmayoriana que la formación de esas capacidades y que incluso la posibilidad de la libertad amerita del poder contar con una matriz fundamental. Es a partir de esta matriz fundamental que es posible un “nosotros” que pueda considerarse “pueblo”. A partir de ese “pueblo” es posible un proyecto común, en función de esto un cierto sentido de “liberación”. El proyecto educativo desde esta perspectiva va más allá de la capacitación para enfocarse principalmente en una “concienciación” en el sentido de apropiarse de las ciencias como prácticas de búsquedas del saber con afán de verdad. Visto así puede entenderse que esa “concienciación” va más allá de una capacitación en conocimientos y técnicas científicas, va más allá también de una capacitación en el uso y diseño de tecnologías, procura apropiarse de la ciencia como modo de revelamiento de verdad. Y es en ese revelamiento de verdad que se

podrá mostrar desde diferentes ámbitos qué nos ha ocurrido como pueblo y qué debemos hacer en la reconstitución de nuestra matriz fundamental.

En el ámbito de lo que hemos llamado tecnologías libres se trataría de prácticas que comenzarían por mostrar cómo la tecnología ha impulsado el proceso de desolación y cómo en su revelado y fundamentación pudiese ser posible concebir modos tecnológicos que procuren la reconstitución de la matriz de sentido. Esto sería lo que, desde esta perspectiva, podríamos llamar una tecnología liberadora.

Los fundadores de Cenditel concibieron un quehacer organizado por proyectos. Cada proyecto debía contar con cuatro procesos. Estos procesos no debían seguir necesariamente un orden subsecuente como si fuese una cadena de producción, sino que ellos debían mezclarse y ocurrir en todo momento, aunque haya momentos de mayor prevalencia de uno u otro. El objetivo de cada uno de estos procesos quedó expresado en el Acta constitutiva de Cenditel de la siguiente manera:

- **Investigación de Tecnologías Libres:** “sentar las bases para el establecimiento de una investigación dirigida a la comprensión de los problemas científico-técnicos del país, en los distintos niveles de investigación (básica y aplicada), que permita garantizar y alcanzar un desarrollo sustentable, soberano e independiente”.
- **Desarrollo de Tecnologías Libres:** “establecer una plataforma interdisciplinaria operativa que sirva de soporte al desarrollo de la tecnología libre nacional”.
- **Gestión del conocimiento y apropiación de la Tecnología Libre:** “estimular la apropiación de la tecnología por parte de los actores estratégicos (aparato educativo formal e informal, empresas públicas, instituciones del estado, etc.)”.
- **Reflexión y fundamentación de la Tecnología Libre:** “promover la reflexión sobre la tecnología libre en la sociedad venezolana, a través de la revisión de los fundamentos de la tecnología como fenómeno histórico-social y su impacto económico, cultural, social, jurídico y político, entre otros” (Cláusula 4°, Acta Constitutiva Estatutaria de la Fundación Cenditel).

Es muy importante destacar que el proceso que caracteriza de mejor manera la narrativa crítica fuenmayoriana es el de “Reflexión y Fundamentación de la Tecnología Libre”. De no ser por este proceso el quehacer cenditelita podría entenderse exclusivamente en términos de investigación, desarrollo y transferencia. Sin embargo, es el proceso de “Reflexión”, como comúnmente lo llamamos, el que le brinda profundidad crítica, a partir del cual, los proyectos de Cenditel se muestran distintos, se muestran fundamentados, se revelan revolucionarios. Visto así se entiende que el proceso de Reflexión no es un proceso aparte sino que impregna todo el quehacer, todos los procesos, y por ello la transferencia es Apropiación, y la investigación y desarrollo son liberadores. El proceso de “Reflexión y Fundamentación de la Tecnología libre” es el que da fondo y posibilita que la tecnología sea una tecnología liberadora.

La gestión desde este ámbito tiene un carácter formativo. Y es por ello que ha sido tan caro a Cenditel desde su inicio el sostenimiento de seminarios de formación. No nos estamos refiriendo a seminarios, tipo taller, de capacitación técnica. Nos referimos a seminarios de formación de carácter más filosófico destinados a problematizar la tecnología y fundamentar una visión propia de tecnología libre y de soberanía tecnológica. Una muestra de los seminarios con los que hemos contado son los siguientes:

- Oscar Varsavsky en la lectura de su libro “Hacia una política científica nacional” facilitado por el Prof. Juan Mendialdúa.
- Ramsés Fuenmayor en la lectura de su libro “El Estado venezolano y la posibilidad de la ciencia” facilitado por el Prof. Juan Mendialdúa.
- “Pensamiento Bolivariano” en la lectura de diversos documentos de Simón Bolívar facilitado por el Prof. Jorge Dávila.
- Francisco Pividal en la lectura de su libro “Bolívar precursor del pensamiento antiimperialista” facilitado por el Prof. Alberto Rodríguez Carucci.
- “Conocimiento Libre y Soberanía Tecnológica” en la discusión sobre los diversos proyectos de Cenditel facilitado por el Prof. Alejandro Ochoa.
- Alasdair MacIntyre en la lectura de su libro “Tras la Virtud. Un estudio de Teoría Moral” realizado entre varios trabajadores cenditelitas.

En este mismo orden de ideas hemos podido contar con diversas publicaciones como la serie “Reflexiones desde Cenditel”, el libro “Reflexiones sobre el Impacto Transformador de las Tecnologías Libres. A propósito del Infogobierno en Venezuela”, algunos capítulos del libro “La Seguridad Informática y la Identidad Digital. Fundamentos y Aportes”, los números especiales de la revista Clic Nros. 10 y 13, artículos diversos publicados en la revista Clic y en otras revistas, así como el blog “Conocimiento Libre” <http://conocimientolibre.cenditel.gob.ve> que han sido todos aportes para la Reflexión y Fundamentación de la Tecnología Libre. También se ha contado con otras experiencias como lo han sido las “Jornadas sobre Pertinencia Social de Tecnologías Libres” que son espacios de reflexión tecnológica, entre otros.

Ante esto pudiese surgir una crítica cierta sobre la arbitrariedad. ¿Con qué base, sobre cuál fundamento se escoge una u otra narrativa para justificar la acción? ¿Acaso se escoge la narrativa con la misma arbitrariedad con la que un día escojo vestir camisa azul o verde, a rayas o a cuadros? ¿Por qué escoger una narrativa para darle sentido a la atención de un problema y por qué no otra? No hay respuesta que pareciese satisfacer estas preguntas.

## **El co-mando como prudencia**

MacIntyre nos dice que en la obra de Erving Goffman podemos encontrar un modo de sociología que describe muy bien el emotivismo. Dice el autor que “la unidad de análisis en la

teoría de Goffman es siempre la lucha de un individuo luchando en un juego de rol y que busca efectuar su voluntad dentro de una situación que se estructura con base a roles” (MacIntyre, A., 1981, p. 115)[24]. Nótese que no hay tal cosa como un individuo en sí mismo, el individuo está en situación jugando un rol particular. Y a través de ese rol busca maneras de influenciar a través de su voluntad en los otros.

Visto así pues, las narrativas que mostramos anteriormente son sólo expresiones de juegos que ocurren dentro de Cenditel. Podríamos decir que el gerente cenditelita podría lograr cierto éxito influenciando a los investigadores y desarrolladores a partir del hábil uso de la narrativa propia de la tradición Unix. Pero podría también lograr cierto éxito cuando inflencie a los cenditelitas militantes de partidos políticos y de otros movimientos sociales (distintos a los de software libre) a partir del hábil uso de la narrativa bolivariana chavista. También podría lograr éxito si procura un buen uso de la narrativa crítica fuenmayoriana en la conversación con los académicos fundadores de Cenditel.

Estos grupos pueden relacionarse y trabajar en conjunto. Pueden llevar conjuntamente proyectos de cierta complejidad y culminarlos con éxito. Y sin embargo, de fondo, tener poca comunicación entre sí. Un militante del chavismo puede parecerle lejano y hasta secundario el problema del uso de un software privativo. Un desarrollador militante del software libre puede parecerle un poco pueblerino la preocupación por el “punto y círculo” de un militante del PSUV que hace vida en Cenditel. Para un académico de la tradición crítica ambos problemas le pueden parecer menores y que yerran en modos efectivos de cultivo de la matriz fundamental de sentido. Y sin embargo, los tres pueden reunirse en torno a un proyectos de planificación estratégica situacional y colaborar ampliamente en un proyecto de alcance nacional y con un amplio nivel de complejidad.

Claro que, cómo dicen, “el diablo está en los detalles” y de repente nos encontramos con que lo que se está programando no refleja de la mejor manera el objetivo del Plan Nacional que se está atendiendo o que en ninguno de los casos se considere que se esté atendiendo la problemática fundamental de empobrecimiento del sentido holístico según la narrativa fuenmayoriana. Claro que esto ocurre pero está en el gerente la posibilidad de situarse en ese espacio goffmanesco que le permite moverse entre los distintos roles y “maquillar” el proyecto para que luzca exitoso.

Y entonces aquí volvemos al inicio de este ensayo y deberíamos reconocer que no se ha tratado sino de una enrevesada vuelta para conseguir modos de manipulación gerencial exitosos que permitan efectuar la voluntad de poder sobre los otros sectorizándolos según sus preferencias y cosmovisiones.

Sin embargo, Fuenmayor nos invita a pensar en otras perspectivas que superen la “estructura descriptora de la ‘lucha por poder’ en las organizaciones” (Fuenmayor, 2001, p. 106)[19]. Y para ello Fuenmayor propone considerar las organizaciones como prácticas en el sentido macinteriano que revisamos previamente en este ensayo. El comportamiento organizacional aquí tendría como objetivo la *búsqueda de excelencia* y no la acumulación de poder. Tal *excelencia* se iría logrando en la práctica de la práctica, gracias al ejercicio virtuoso que permita el mejoramiento continuo de sus *bienes internos*.

Además, la práctica de una práctica amerita del cultivo de las virtudes. MacIntyre nos

dice que “una virtud es una cualidad humana adquirida, cuya posesión y ejercicio tiende a permitirnos el logro de los bienes internos de una cierta práctica; y cuya falta nos impide efectivamente alcanzar dichos bienes” (MacIntyre, A., 1981, p. 191. Traducción presentada por Fuenmayor, 1991; p. 106).

Para complejizar un poco más el asunto, como veíamos en el caso de Cenditel, no nos vamos a encontrar con una única visión, clara, diáfana, de lo que la práctica debe ser. Por el contrario, encontraremos visiones distintas, rivales y contrapuestas del sentido de la práctica. Esto se refleja no sólo en los bienes internos que se procuren alcanzar, sino también en esas virtudes que deben cultivar los practicantes.

Desde este punto de mira se nos revela un sentido muy distinto para el trabajo del gerente. El gerente tendría el reto de dirigir la organización con miras a que ella cobijara un modo de interrelación social que promoviera una práctica. ¿Qué debe hacer el gerente que busque promover la organización de una práctica ante esta complejidad?.

En principio, debe buscar revelar las narrativas más emblemáticas que brinden sentido al quehacer organizacional. En el caso de Cenditel hemos resumido aquí tres narrativas: la del Unix y el MSL, la narrativa bolivariana chavista y la tradición crítica fuenmayoriana. El revelado se lleva a cabo a través de la construcción de “contextos interpretativos”. Los “contextos interpretativos” son discursos estructurados que sirven como modelos ideales para entender una posible interpretación del fenómeno en estudio (Fuenmayor, 1991c)[17].

Cuando vamos a la acción práctica, este conocimiento debe ser ponderado de tal manera que se procure la mejor comunidad posible. No se trata de un proceso de acomodación en un orden negociado, tal y como se presenta desde la MSB. Se trata de un ejercicio de la virtud de la *prudencia*. El gerente debe aquí sopesar, reunir y llevar adelante con buen juicio los proyectos de la organización.

¿Pero con base a qué podemos catalogar el “buen juicio” de un juicio? Creemos que el problema más de fondo es el de la posibilidad de cultivar una noción básica de “bien común”. Sin esto, no tendrá sentido ningún quehacer cenditelita a menos que sea algún enrevesado modo de manipulación.

En muy resumidas cuentas, de lo que se trata es de velar por la posibilidad de tal cosa como el bien común que cuando se refiere a tareas del Estado transmuta en el bien público. Y en este sentido, la narrativa que pareciera atender a fondo este problema es la crítica fuenmayoriana. Si se debe establecer en algún momento una prioridad jerárquica, debe tenerla la narrativa crítica fuenmayoriana. Y esto básicamente porque es esta narrativa la que plantea el problema de fondo que tal como lo entendemos es el deterioro de la matriz fundamental a partir de la cual puede concebirse tal cosa como un “bien común” o también tal cosa como el “bien público”.

Siempre logramos ordenar las prioridades de los discursos si como prioridad (0) colocábamos la contribución en la restauración de esa matriz fundamental de sentido a partir de la cual puede haber tal cosa como un “pueblo venezolano”. Tanto la narrativa del Unix como la narrativa bolivariana chavista pudieron siempre ordenarse en función de esta prioridad.

En términos pragmáticos se logró disolver el problema de la tragedia gracias a que pareciese que la narrativa crítica fuenmayoriana logra abarcar y comprender a las otras

dos narrativas. La *prudencia* del gerente aparece aquí como ese juicio que permite que aunque cada narrativa *mande* en sentidos distintos, *proyecte* hacia estadios distintos la producción, *guíe* por distintos bienes internos, -esa prudencia- logra *reunir* esos *mandos* rivales y contrapuestos y comprenderlos en uno. En esto consiste el *co-mando*. Lograr re-unir a todos en uno, para posibilitar esa creación que podemos llamar propiamente *pro-ducción*.

Así, la *principal virtud a cultivar por el gerente de Cenditel es la prudencia para co-mandar*.

Creemos que, por ahora, no podemos agregar más nada sino volver a Nietzsche. Si no hubiese tal cosa como la moralidad, sino que ella es una expresión de la voluntad y por lo tanto “mi moralidad puede sólo ser lo que mi voluntad cree” (MacIntyre, A., 1981, p. 114. Mi traducción)[24] entonces, quizá, “queremos llegar a ser lo que somos -seres humanos nuevos, únicos, incomparables, quienes se dictan leyes a sí mismos, quienes se crean a sí mismos” (MacIntyre, A., 1981, p. 114. Mi traducción)[24].

Si tomamos este último camino entonces quizá el sentido de la gerencia de Cenditel puede ir a hacia ese acto grandioso, heroico, de inventarnos el bien que nos reúne y nos hacer ser comunidad. Reúnamos los fragmentos y facilitemos la revelación de la unidad. Logremos esa perspectiva que reúne en *una* a la diversidad de perspectivas y *comprometámonos* con la verdad que ella revela y resguarda en una organización.

## Agradecimiento

Quisiera expresar mi agradecimiento a los profesores Juan Mendialdúa, Alejandro Ochoa, Alberto Rodríguez Carucci, Jorge Dávila y Hernán López Garay. También al profesor Ramsés Fuenmayor a su distancia. Fundadores, todos, de las ideas fuerza que distinguen al Centro Nacional de Desarrollo e Investigación en Tecnologías Libres.

Agradecer también a los ministros Ricardo Menéndez, Jorge Arreaza y Manuel Fernández por la oportunidad de decidir.

Y agradecer fraternalmente a Dhionel Díaz, Santiago Roca, Johana Álvarez, Maricela Montilla, Julie Vera, David Hernández, Nelevis Báez, Yuleici Verdi, Luz Chourio, Oscar González y tantos otros recurrentes acompañantes de esos seminarios de formación colectiva.

## Bibliografía

- [1] Álvarez, J. y Bravo, V. (2015). *Metodología para el desarrollo colaborativo de Software Libre*. Centro Nacional de Desarrollo e Investigación en Tecnologías Libres. Mérida-Venezuela. Disponible en <http://www.cenditel.gob.ve/node/1557>
- [2] Andrade, H., Dyner, I, Espinosa, A., López Garay, H. y Sotaquirá, R. (2001). *Pensamiento Sistémico: Diversidad en búsqueda de Unidad*. Ediciones Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga.
- [3] Bolívar, S. (1819). *Discurso pronunciado ante el Congreso, en Angostura, el 15 de febrero de 1819*. En Discursos y Proclamas. Biblioteca Ayacucho. 2007. Caracas.

- [4] Chávez, H. (2006a). *Intervención del Comandante Presidente Hugo Chávez en el acto de inauguración del Centro Nacional de Desarrollo e Investigación en Tecnologías Libres (Cenditel)*. Centro Nacional de Desarrollo e Investigación en Tecnologías Libres. Disponible en <http://wiki.cenditel.gob.ve/wiki/La-Sociedad-del-Talento>
- [5] Chávez, H. (2006b). *Intervención del Comandante Presidente Hugo Chávez, en la primera Graduación de TSU de la Universidad Bolivariana de Venezuela. Sede Zulia, Promoción “Simón Bolívar”*. Todo Chávez en la web. Disponible en <http://www.todochavezenlaweb.gob.ve/todochavez/3585-intervencion-del-comandante-presidente-hugo-chavez-en-la-primera-graduacion-de-tsu-de-la-universidad-bolivariana-de-venezuela-sede-zulia-promocion-simon-bolivar>
- [6] Chávez, H. (2009). *Aló Presidente No 333*. 14 de Junio de 2009. Todo Chávez en la web. Disponible en <http://todochavezenlaweb.gob.ve/todochavez/4207-alo-presidente-n-333>
- [7] Clark, L. (2016). *Linus Torvalds reflects on 25 years of Linux*. Linux.com. Disponible en <https://www.linux.com/news/linus-torvalds-reflects-25-years-linux>
- [8] Cloer, J. (2015). *10 years of Git. An interview with Git creator Linus Torvalds*. Linux.com. Disponible en <https://www.linux.com/blog/10-years-git-interview-git-creator-linus-torvalds>
- [9] Contreras, J. (2011). *Una Aproximación al Sentido de los Movimientos por el Software Libre*. Revista Electrónica Conocimiento Libre y Licenciamiento (CLIC). 2(2), 2011. Disponible en <https://convite.cenditel.gob.ve/revistacllic/index.php/revistacllic/article/view/834>
- [10] Contreras, J. (2013). *Resistencia y libertad. Parte I – Los Movimientos de Software Libre ante la privatización del Unix. Reflexiones sobre el impacto transformador de las Tecnologías Libres. A propósito del Infogobierno en Venezuela*. Centro Nacional de Desarrollo e Investigación en Tecnologías Libres. Mérida - Venezuela.
- [11] Contreras, J. (2015). *Pensamiento Bolivariano, Conocimiento Libre y Ética Hacker*. Revista Electrónica Conocimiento Libre y Licenciamiento (CLIC). 10(6), 2015. Disponible en <https://convite.cenditel.gob.ve/revistacllic/index.php/revistacllic/article/view/814>
- [12] Contreras, J. y Crespo, M. (2005). *¿Hacia un nuevo sentido de la gerencia?*. Revista Venezolana de Gerencia. Octubre-diciembre, 10(032). Universidad del Zulia. Venezuela.
- [13] Contreras, J. Y Crespo, M. (2011). *Tecnología libre y sentido holístico: entre la disposición del repositorio de aplicaciones y el cultivo de la práctica de la programación*. Revista Electrónica Conocimiento Libre y Licenciamiento (CLIC). 4(3), 2011. Disponible en [urlhttps://convite.cenditel.gob.ve/revistacllic/index.php/revistacllic/article/view/727](https://convite.cenditel.gob.ve/revistacllic/index.php/revistacllic/article/view/727)

- [14] Dávila, J. (2013). *Bolívar y Spinoza. Reflejos Doctrinarios*. Fundación para el Desarrollo Cultural del Estado Mérida (FUNDECEN). Mérida – Venezuela.
- [15] Fuenmayor, R. (1991a). *The Roots of Reductionism. A Counter-Ontoepistemology for a Systems Approach*. *Systems Practice*. 4(5).
- [16] Fuenmayor, R. (1991b). *The Self-Referential Structure of an Everyday-Living Situation: A Phenomenological Ontology for Interpretive Systemology*. *Systems Practice*. 4(5).
- [17] Fuenmayor, R. (1991c). *Truth and Openness: An Epistemology for Interpretive Systemology*. *Systems Practice*. 4(5).
- [18] Fuenmayor, R. (1994). *El olvido del sentido holístico en la época post-moderna*. *Sistemas*. No. 1. Mérida - Venezuela.
- [19] Fuenmayor, R. (2001). *Interpretando Organizaciones: una teoría sistémico-interpretativa de organizaciones*. Universidad de Los Andes – Consejo de Publicaciones. Mérida - Venezuela.
- [20] Fuenmayor, R. (2007). *El Estado venezolano y la posibilidad de la ciencia*. Fundacite Mérida. Mérida - Venezuela. Disponible en <http://www.cenditel.gob.ve/node/422>
- [21] Kernighan, B. y Pike, R. (1999). *The Practice of Programming*. Addison Wesley. Reading – Massachusetts.
- [22] Lacroix (de), L. P. (1912). *Diario de Bucaramanga*. Ministerio del Poder Popular para la Comunicación y la Información. Caracas. Edición de 2009.
- [23] León, L.R. (2012). *Un testimonio del paro petrolero*. Disponible en <http://reflexiones-lrleon.blogspot.com/2012/11/un-testimonio-del-paro-petrolero.html>
- [24] MacIntyre, A. (1981). *After Virtue. A Study of Moral Theory*. University of Notre Dame Press. Indiana.
- [25] Mahoney, M. (S/F, a). *Interview with Brian Kernighan. An Oral History of Unix*. Disponible en <https://www.princeton.edu/~hos/mike/transcripts.htm>
- [26] Mahoney, M. (S/F, b) *Interview with Sam Morgan. An Oral History of Unix*. Disponible en <https://www.princeton.edu/~hos/mike/transcripts.htm>
- [27] Mahoney, M. (S/F, c). *Interview with Robert Morris. An Oral History of Unix*. Disponible en <https://www.princeton.edu/~hos/mike/transcripts.htm>
- [28] Mahoney, M. (S/F, d). *Interview with Ken Thompson. An Oral History of Unix*. Disponible en <https://www.princeton.edu/~hos/mike/transcripts.htm>

- [29] Mommer, B. (2003). *Petróleo Subversivo*. Biblioteca Digital de PDVSA. Disponible en <http://sch.pdvsa.com/interface.sp/database/fichero/article/524/1.PDF>
- [30] Raymond, E. (2004). *The Art of Unix Programming*. Addison Wesley. Indiana. Disponible en <http://www.catb.org/esr/writings/taoup/>
- [31] Trigo, P. (2005). *La Cultura del Barrio*. Fundación Centro Gumilla. Caracas.