



LOS SISTEMAS DE VIGILANCIA EN LA ORGANIZACIÓN: UNA DESCRIPCIÓN HACIA LA ESTRUCTURA DE RED

SURVEILLANCE SYSTEMS IN THE ORGANIZATION: A DESCRIPTION TOWARDS THE NETWORK STRUCTURE

AUTORES: Huber Echeverría Vásquez¹
Andrés Abad Merchán²
Ana Peralta Siguenza³

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: hecheverriav@unemi.edu.ec

Fecha de recepción: 10 de noviembre del 2020

Fecha de aceptación: 10 de diciembre del 2020

Resumen

El presente trabajo nos permite generar un estudio basado en los principios teóricos de sistemas y las estructuras en red, aplicados a los sistemas de vigilancia en la organizaciones, permitiendo la desagregación de subsistemas, actores, roles, como medio para describir un modelo de comunicación en red, para ello se resalta la influencia de las teorías de actor-red, para generar formas de optimizar la información útil para la planificación, captación, análisis y difusión de datos de la vigilancia, llegando a concluir que las estructuras de vigilancia en las organizaciones necesitan de especificar alcances claros en objetivos a vigilar, analizar el rol humano y no humano en el aporte del objetivo, además de considerar las situaciones del ambiente mediante la aplicación de los subsistemas de mantenimiento y adaptación que son poco usadas en la operatividad de la vigilancia en casos de mediana a baja complejidad.

Palabras Clave: Actor red, Estructura en Red, Sistema de Vigilancia.

ABSTRACT

This work allows us to generate a study based on the theoretical principles of systems and network structures, applied to surveillance systems in organizations, allowing the disaggregation of subsystems, actors, roles, as a means to describe a communicatio

¹ Ingeniero En Sistemas Computacionales-Universidad Estatal De Milagro, Magister En Administración Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil, Docente titular de la Universidad Estatal de Milagro

² PhD. En Administración por la Universidad Andina Simon Bolivar, Sede Ecuador; Docente de la Escuela Politecnica Nacional EPN, Quito, Ecuador.

³ Ingeniera En Contaduría Publica Y Auditoria Cpa-Universidad Estatal De Milagro Merchandising Supervisor Colgate-Palmolive Ecuador.

n model in network, for this, the influence of actor-network theories is highlighted, to generate ways of optimizing useful information for planning, capturing, analyzing and disseminating surveillance data, reaching the conclusion that surveillance structures in organizations They need to specify clear scopes of objectives to be monitored, analyze the human and non-human role in the contribution of the objective, in addition to considering environmental situations through the application of maintenance and adaptation subsystems that are little used in the operation of the surveillance in cases of medium to low complexity.

Keywords: Red Actor, Network Structure, Surveillance System

INTRODUCCIÓN

Las organizaciones desde sus fundamentos involucra a la vigilancia como actividad clave para el cumplimiento de objetivos, sin embargo su diversidad y formas de aplicación la convierten en herramientas complejas cuyos fines más relevante se fijan en la observancia del comportamiento y la identificación de situaciones de riesgo, para su posterior monitoreo y evaluación dentro de la organización.

La inclusión de la tecnología sobre el sistema de vigilancia se vuelve indispensable, el uso de equipos y técnicas han permitido mejorar el modo de identificar, recolectar y analizar datos, sin embargo la lógica racional proyecta a la vigilancia a una adaptación constante del sistema bajo un entorno de vigilancia líquida (Bauman & Lyon, 2013), que genera constantes cambios y mantiene como prioridad en la generación de beneficios económicos para la empresa, bajo la interacción de recursos, personas, equipos, métodos, clientes, competidores, proveedores, todos los elementos de un sistema de vigilancia como componentes bajo una estructura en red que permita generar nuevas tecnologías que considere el rol humano y no humano en los cambios continuos que requieren para la generación de un crecimiento sostenido.

El presente estudio pretende generar una revisión teórica que aporte a la reflexión sobre la gestión de la vigilancia en las organizaciones, la descripción de sus subsistemas, la identificación de actores, sus roles, la definición de la teoría Actor-Red (TAR) y la estructura en red, considerando la posibilidad de enmarcar su uso en la adaptación de tecnologías para el fin de gestionar la vigilancia en la organización.

METODOLOGÍA

El presente estudio utiliza la revisión bibliográfica, para identificar definiciones generadas sobre los sistemas de vigilancia, las estructuras en red y la teoría del actor-red, permitiendo visualizar su comportamiento y aplicación en las organizaciones como flujo de información. Este método de investigación nos ayuda a entender mediante la observación de estudios previos, el funcionamiento del sistema de vigilancia ejecutando un análisis inductivo para desagregar subsistemas y actores, luego bajo la aplicación de fundamentos de la teoría

LOS SISTEMAS DE VIGILANCIA EN LA ORGANIZACIÓN: UNA DESCRIPCIÓN HACIA LA ESTRUCTURA DE RED

sistémica se induce a la identificación de redes de mantenimiento y adaptación, que permiten generar un estudio de retroalimentación de los actores y sistemas identificados.

Por otro lado, nos permite relacionar la los modelos de vigilancia bajo los efectos de las teorías organizacionales, considerando sus principios como impulsores de un estilo independencia de sus actores disminuyendo la influencia del poder como impulsor de la comunicación.

RESULTADOS**La teoría del Actor-red (TAR)**

Los estudios desarrollados desde el constructivismo social han determinado a la tecnología como el resultado de la interacción humana como factor primordial, entendiendo que el ser humano puede adaptar los elementos del sistema para lograr sus metas, identificando así un determinismo social marcado desde lo humano.

Desde las críticas al constructivismo social se acrecienta las vertientes de estudio sobre la contribución de los procesos sociales en la creación de tecnologías considerando lo no humano como factor social (Enrique & Vásquez, 2019).

La teoría del Actor-Red (TAR) parte como proyección de las prácticas sociales que ha evolucionado en las últimas tres décadas, su enfoque revolucionario ha generado el acrecentamiento de estudios asociados a la creación de ciencia y tecnología, partiendo desde un nuevo enfoque de lo social, su propósito se centra en describir las relaciones entre actores y actantes con el propósito de caracterizar su rol e importancia su relacionamiento entre ellos y su ambiente (Latour, 2005), con la finalidad establecer una red que permita la generación de nuevos conocimientos, nuevas técnicas y tecnologías, todo esto bajo una nueva forma estructural.

La importancia del factor social sobre el relacionamiento de los actores es su carácter híbrido en la búsqueda de un estudio simétrico de los elementos humanos y no humanos, persona, equipos, tecnologías, materiales, naturaleza, u otros elementos (De Urbina, 2018), quienes para la teoría de actor-red tienen una relevancia en su forma de relacionarse y comunicarse, convirtiendo a los medios en complejas estructuras de red que transfieren información de un lado a otro de forma indiscriminada.

Según José van Dijck, (2019), la TAR "tiene como objetivo mapear las relaciones entre las tecnologías y las personas e intenta explicar cómo estas relaciones son tanto materiales como semióticas", permitiendo entenderla como una herramienta que aporta en la comprensión global de la tecnología y su adhesión con la interacción humana, su clave radica en la compatibilidad de actores y actantes en la ejecución de la comunicación, generando profundos debates debido a la competencia asumida y la percepción humana sobre los objetos no humanos, que no son interpretados de

forma correcta o simplemente se los desconoce como actores en la comunicación del sistema.

Bajo este contexto es importante considerar que los objetos también tienen capacidad de agencia (Latour, 2005), logrando integrarlos a la acción social colectiva.

La vigilancia en las organizaciones

La vigilancia bajo el entorno organizacional se define como un proceso organizado y sistémico, para observar, captar, analizar, difundir información sobre situaciones del entorno: económico, tecnológico, social y comercial, que permita anticipar oportunidades o amenazas (Palop & M. Vicente, 1999), construyendo así un sistema copado de actores y actantes, capaces de operar en todos los niveles sistémicos de la organización, es entonces donde se comprende la búsqueda de una realidad que se ajuste a la complejidad en la gestión de la vigilancia en las organizaciones

La evolución de la vigilancia en el tiempo nos permiten reforzar el criterio del párrafo anterior, se han descrito en estudios anteriores la existencia de tres enfoques macros de la vigilancia en la organización: Una asociada al sujeto, otra orientada a la productividad y la última preocupada por el ambiente comercial de las organizaciones

El comportamiento y conducta de los colaboradores, han sido un tema de discusión y prioridad muy prolongado en el tiempo tanto por sociólogos como para los líderes empresariales quienes la aplicaban, su estudio asociado al panoptismo y la teoría crítica, sientan sus bases en el exagerado uso de la vigilancia al colaborador.

Luego la globalización aportó en la aplicación de una vigilancia sobre la operación y la productividad, permitiendo alimentar los modelos de control previamente creados desde la planeación con el fin de cumplir con las especificaciones de los clientes, maximizar la eficiencia de los procesos y los elementos que los componen.

Finalmente la vigilancia del ambiente competitivo busca obtener información que permita mejorar las negociaciones sobre competidores, mejorar ofertas con los clientes y optimizar precios con los proveedores, es metodológicamente la composición teórica más cercana al comportamiento sistémico, que sin duda servirá como base para describir los subsistemas de vigilancia en las organizaciones.

Es importante considerar que los adelantos teóricos alcanzados en el estudio de la vigilancia en las organizaciones bajo su visión de competitividad, no presenta aportes a sus enfoques previos.

Los niveles sistémicos de la vigilancia en las organizaciones

La descomposición del sistema de vigilancia se realiza bajo el campo de una estructura social, alimentada de un grupo de

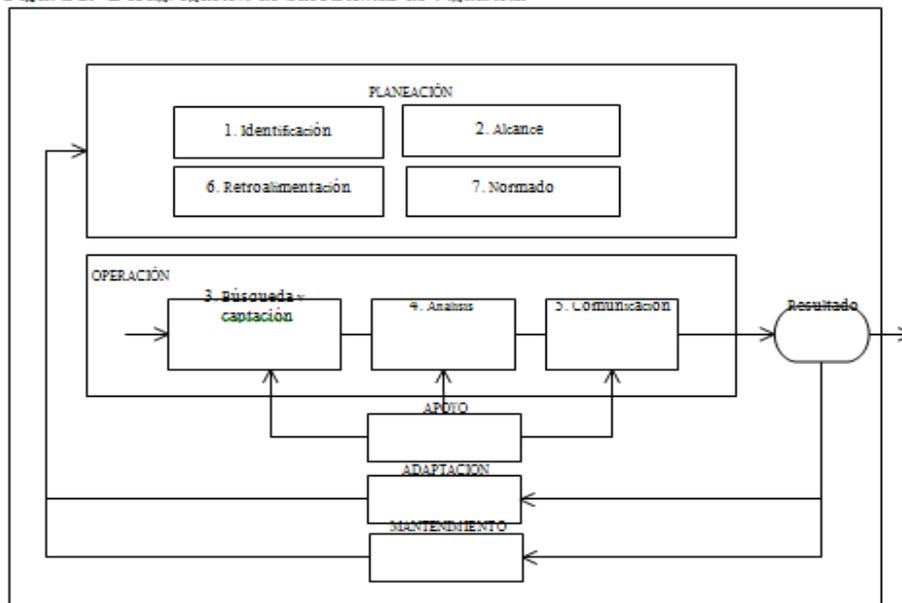
LOS SISTEMAS DE VIGILANCIA EN LA ORGANIZACIÓN: UNA DESCRIPCIÓN HACIA LA ESTRUCTURA DE RED

acontecimientos que se orientan a la obtención y análisis de datos para ejercer una toma de decisión más efectiva.

Podemos considerar a la vigilancia como una construcción social derivada de la interacción de actores que comparten un ambiente normado y estructurado (Duek & Inda, 2014), su aplicación en el campo organizacional incluye las consideraciones teóricas de un sistema, reconociendo que se establecen insumos y especificaciones para gestionar una transformación en busca de la obtención de un resultado. Su característica recursiva asociadas a las definiciones de entropía y homeostasis, obligan a considerar subsistemas que permitan su constante adaptación y mantenimiento (Katz & Kahn,1977). Con todo lo anterior descrito podemos llegar a la interpretación metodológica generada por Sánchez y Palop (2002) (Arango Alzate, Tamayo Giraldo, & Fadul Barbosa, 2012), asociado exclusivamente a la vigilancia tecnológica y a la generación de eficiencia y competitividad como objetivos de impacto en el desarrollo de la organización y que considera acciones de planeación, captación, análisis y comunicación como pilares en el modelo de vigilancia.

La planificación en el ámbito de la vigilancia es obligatoria, su elaboración parte de un análisis ambiental que permite determinar las necesidades de información sobre entes o situaciones específicas, su importancia radica en identificar los elementos a observar, proyectar formas de captación, análisis y comunicación de datos relevantes, toma en consideración limitaciones en competencias humanas, técnicas y tecnológicas asociadas a la vigilancia. Esta tarea comprende una gran complejidad, debido a los diversos niveles de vigilancia existentes en una organización funcional, las interpretaciones y experiencias, lo que implica criterios diversos en la identificación de problemas complejos o lineamientos para situaciones de rutina.

Figura 1.- Desagregación de Subsistemas de Vigilancia



Fuente: Modelo modificado de los subsistemas de la organización (Dávila L, 2001)

Con los objetos de vigilancia ya definidos, es importante considerar los planes elaborados como resultado de situaciones detectadas en el producto de la vigilancia, esta retroalimentación nos permite hacer cambios en los métodos y normas para establecer un modelo de desarrollo que ayude al cambio de la cultura de vigilancia.

El subsistema de operación comprende las acciones claves del sistema, iniciando con la búsqueda y captación de datos. Esta actividad se respalda en la teoría de dataveillance (Clarke, 1988), donde se establece una observación continua de acciones que son captadas y comunicadas de forma manual o automática mediante varias plataformas tecnológicas.

Las formas básicas de la vigilancia responden al sentido de ver y oír a las personas del entorno, mientras que la tecnológica presenta su aporte con equipos especiales, cuyo propósito es captar datos relevantes para su uso, bajo este sentido se explica la diversidad de estilos de captura de datos entre organizaciones, considerando que el poder adquisitivo es una variable importante a considerar cuando se requiera incrementar la cantidad de registros en la vigilancia.

La interpretación y análisis de los datos es otro de los campos complejos en el sistema de vigilancia, en un mundo donde las organizaciones están obligadas a competir de manera constante y sus elementos ambientales tienen sus límites, la formación de grupos específicos de datos asociados a la detección de situaciones sospechosas es de suma importancia para establecer los parámetros de vigilancia, el uso de herramientas como big data, permiten ordenar de mejor manera los datos almacenados, sin embargo la combinación de características juegan un papel matemático al momento de definir los deseos de búsqueda, idea que permite formular de forma anticipada variables que se pueden unir con fórmulas para relacionar información y tomar decisiones sobre los sujetos (Murphy, 2017), esto como soporte para el análisis mediante el uso de algorithmic surveillance.

La operatividad de la vigilancia en la organización no es completa sin una comunicación eficaz, este subsistema busca brindar información no solo del resultado de la vigilancia en sí, sino del estado de la operatividad en conjunto, su transmisión busca un sentido transparente a jerarquías e incluyentes a todos los actores de la vigilancia, convirtiendo al sistema de una red de comunicación.

El subsistema de apoyo permite tener una fuente continua de los insumos, recursos necesarios para la ejecución de la vigilancia, contar los recursos, las tecnologías, los medios para captación, almacenamiento, y comunicación bajo la gestión eficiente del subsistemas de operación y el cumplimiento de lo planificado para la vigilancia.

Bajo los modelos tradicionales de vigilancia los subsistemas necesarios para su correcto funcionamiento solo son los detallados, sin embargo es importante considerar que el sistema de vigilancia al ser una construcción social necesita considerar los problemas del conglomerado sistémico y el ambiente que están

LOS SISTEMAS DE VIGILANCIA EN LA ORGANIZACIÓN: UNA DESCRIPCIÓN HACIA LA ESTRUCTURA DE RED

orientados al efecto de la homeostasis y la entropía negativa que por naturaleza general forman parte en la construcción de un sistema social organizacional, considerando acciones que establezcan y estandaricen el comportamiento del sistema (Katz & Kahn, 1977).

El subsistema de Mantenimiento asegura la continuidad del sistema, su propósito es mantener la estabilidad actuando entre las necesidades de vigilancia y las posibilidades de los actores de la vigilancia, aquí por ejemplo Capacitación de humanos involucrados, mantenimientos programados de equipos y maquinarias necesarias para la observación o análisis de acciones de vigilancia entre otras.

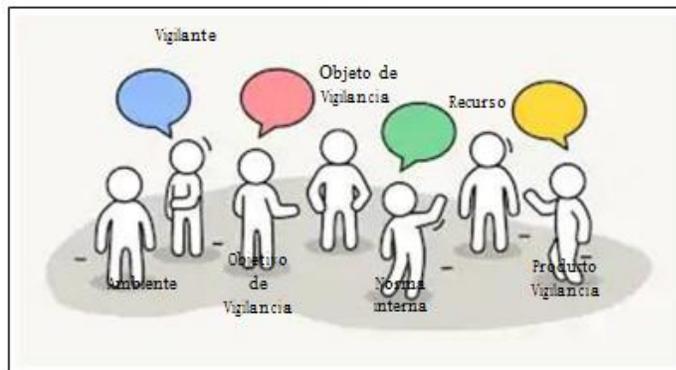
El subsistema de adaptación busca obtener respuestas apropiadas a los cambios externos, se relacionan con las actividades de ajuste necesarias para mantener y optimizar el sistema de vigilancia, su rol en la generación de recomendaciones sobre situaciones problemáticas en el ambiente, la elaboración de planes de acción para mitigar situaciones negativas y la elaboración de normas que permitan la creación de adaptaciones a la cultura de vigilancia de la organización.

Los Actores de la Vigilancia en la Organización

Los actores son considerados entidades que modifican otros actores, su relacionamiento permiten la construcción de estructuras complejas que soportan el cumplimiento de los objetivos planteados por la organización. En el campo de la vigilancia se identifican varios actores que se relacionan continuamente en los subsistemas descritos en párrafos anteriores y que han sido generalizados para facilitar su estudio.

El estudio de las necesidades de la vigilancia obliga un análisis completo de factibilidad, nivel de aplicación y el conglomerado requerido para su correcto ejercicio. Su relacionamiento con el sistema está sujeto a normas naturales o tecnológicas existentes y que de una u otra manera pueden generar cambios con la participación de otros actores como directivos, leyes, naturaleza, tecnología entre otros.

Figura 1.- Actores en el sistema de vigilancia



Fuente: Shutterstock. imagen modificada

Sin duda el actor que más genera comunicación en el sistema es el vigilante, considerado como el responsable de ejecutar la operación, donde: planifica, organiza, dirige y controla la red, hay que considerar que al establecer un enfoque de red, no se hace referencia a estructuras de jerarquía sino a la coordinación de flujo de información que permita la ejecución de canales de comunicación a dos vías de forma transversal en todo el sistema, independiente al subsistema del mismo nombre.

La base del sistema de vigilancia se centra en los objetos a vigilar, puede considerarse infinitos y multiniveles, por los que se consideran actores complejos en la organización. Bajo los enfoques de la vigilancia estos objetos pueden ser los sujetos de la organización, regidos por la vigilancia Humana, mediante el cual se vigila competencias, nivel de confianza, desempeño, salud entre muchas otras variables que conforman el comportamiento organizacional. Así mismo la producción y el servicio dentro de la organización pueden ser considerados otro grupo de objetos a vigilar, observando especificaciones, requerimiento, procesos, reglamentos, equipos, maquinarias, planes y más objetos relacionados a este enfoque. Por último, el grupo de objetos con mayor estudio en los últimos tiempos asociados al enfoque de la vigilancia tecnológica, refiriéndose al estudio de Clientes, competidores, proveedores y otros objetos pertenecientes al ambiente competitivo de la organización.

Es importante diferenciar a los objetos de la vigilancia de los objetivos de la vigilancia, estos últimos son producto de la planificación, se alinean a la necesidad de la organización referido a las características esperadas sobre un objeto.

Los reglamentos y políticas internas son otro de los actores a considerar son la base para la construcción de un sistema de vigilancia, la elaboración de los objetivos de la vigilancia deben respaldarse en ello, considerando que son la base de lo que se puede hacer en la operatividad de la vigilancia, esto bajo la influencia del vigilante como comunicador de ellas a todo nivel.

Es importante considerar que el alcance de los objetivos es globalizado, puesto que requiere de la participación de otros actores para el seguimiento y análisis de los objetos, es así como se evidencia la necesidad de incluir recursos de todo tipo, humanos y tecnológicos que permitan el cumplimiento de los objetivos previstos por el vigilante, convirtiéndolos también en actores del sistema.

DISCUSIÓN

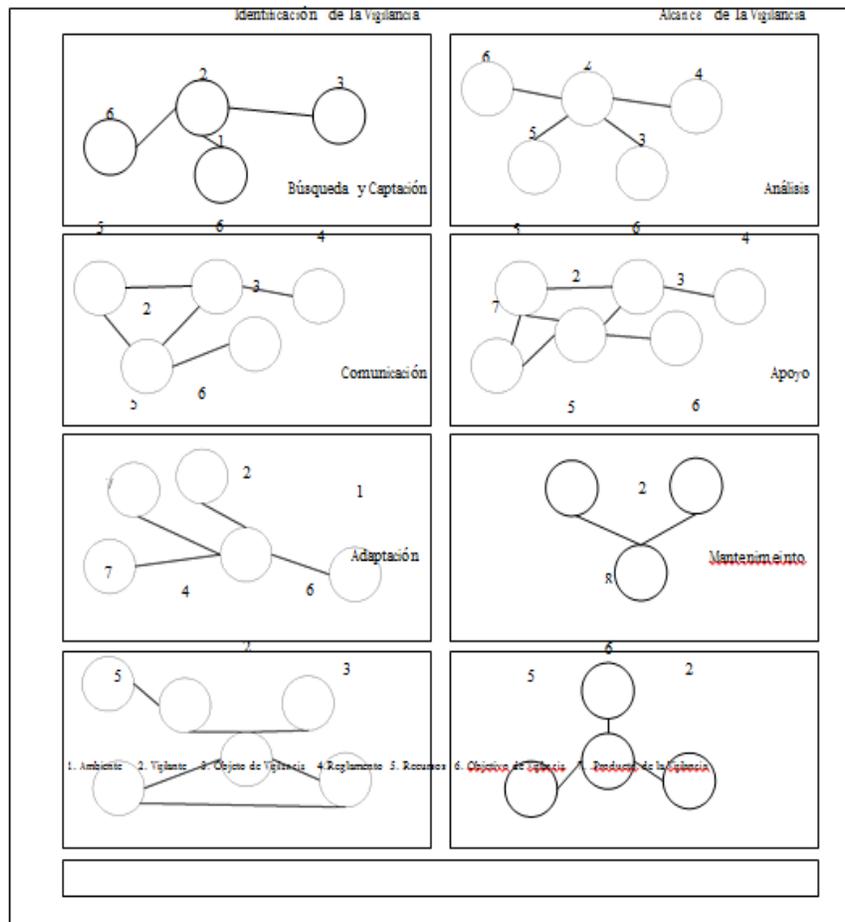
La formación de estructuras en red en la vigilancia

Se ha descrito mucho sobre el fin de la TAR, sobre los actores o actantes, ahora es necesario introducir en el estudio la conceptualización de estructura en red, comprendiéndola como una interrelación asociativa de entes, que buscan unificadamente el cumplimiento de objetivos comunes, sin jerarquías, sin líneas temporales, causales o estructurales. Un aspecto importante de la estructura en red es las relaciones de interdependencias entre

LOS SISTEMAS DE VIGILANCIA EN LA ORGANIZACIÓN: UNA DESCRIPCIÓN HACIA LA ESTRUCTURA DE RED

actores, esto bajo una gestión coordinada conjunta entre los miembros de la red y su visión estructural. La organización en red está compuesta por un grupo de entidades que se han unido para crear valor con su participación en diversos arreglos de cooperación, como las alianzas y las empresas conjuntas (Benjamin E.; Fincowsky F., 2009). Esta forma de organización grupal permite mayor flexibilidad y enfoque a resultados aportando una gran autonomía a sus elementos, las decisiones son compartidas siendo las normas y políticas limitadas a lo estrictamente necesario para su funcionamiento. La aplicación de este tipo de estructuras es visibles en la vigilancia con de información lineales, matriciales y céntricos, entendiéndose que cada subsistema puede ejecutar la misma o diferente tipología para la transferencia de datos entre actores, alineados a un objetivo común consensuado. Toda red deben incluir flujos de información para la retroalimentación, el rol de los actores deben estar fijados en la operación, apoyo, mantenimiento y adaptación de la vigilancia de cada subsistema, roles que van aumentando de acuerdo a las experiencias presentadas lo que obliga cada día a mejorar la competencia de actores humanos o no humanos.

Figura 3: Estructura de red de comunicación de actores en los subsistemas de vigilancia



Fuente.- Diseño Propio

Para los casos del subsistema de identificación, la participación del ambiente como dotador de una información infinita, deja al vigilante con la función de identificar el objeto de vigilancia, bajo el objetivo planteado, es coherente que en un ambiente multinivel los objetivos de vigilancia sean continuamente cambiados y sea creciente, permitiendo pensar en la participación de más actores dentro del subsistema.

Bajo la lógica creciente de objetos de vigilancia, el vigilante tiene la necesidad de establecer un alcance a requerimiento de información, el análisis de los recursos existentes: materiales, equipos y programas que permitan captar y analizar datos de forma eficiente. El cumplimiento de normas internas, estas relaciones también son influenciadas por la cantidad de objetos identificados para un seguimiento, ya que debe estar incluido en los planes establecidos para la vigilancia en la organización.

Una vez establecido el lineamiento para la vigilancia, se inicia la captación y búsqueda de la información, esta acción relaciona actores como el vigilante y los recursos proporcionados para el acto de captación y búsqueda y se alinean al objetivo planteado, este relacionamiento permite generar volúmenes de datos que deben ser preparados para su posterior análisis.

En el análisis debe existir una relación fuerte entre vigilante, el objetivo de la búsqueda, los recursos que soporten un análisis confiable de la data y las normas que permiten regular el proceso, se debe resaltar la competencia del vigilante como característica del actor, pues los datos se deben interpretar generando una visión del comportamiento del objeto vigilado para una buena retroalimentación. Para ello la comunicación es el último subsistema de la operatividad de la vigilancia que presenta al vigilante como centro de distribución del conocimiento generado.

Una vez cumplida la línea de operatividad las relaciones transversales toman su lugar en la obtención de problemas que atentan con el ambiente del sistema de vigilancia el cumplimiento de acciones correctivas, el mantenimiento de programas o equipos, la búsqueda de políticas que permitan normalizar el comportamiento en nuevos lineamientos de vigilancia, la propia acción del vigilante y vigilado y sus problemas en el comportamiento tanto individual, grupal que genera ambientes distorsionados que entorpecen la vigilancia

El apoyo, el mantenimiento y la adaptación son subsistemas que mueven a todos los actores de la vigilancia en la organización, que desde un enfoque crítico es poco practicada en las organizaciones en la actualidad.

La aplicación de la estructura en red considerando el modelo Actor-Red en las organizaciones

La construcción de objetivos a partir de un entorno de comunicación no jerárquica entorno al movimiento y actuación (Jesen-Lee C., 2004), genera ya una expectativa enorme en la búsqueda de la igualdad y de humanización del trabajo, se estudia desde el ámbito social la estructura bajo tres dimensiones de movimiento social contemporáneo: estructura tecnológica,

LOS SISTEMAS DE VIGILANCIA EN LA ORGANIZACIÓN: UNA DESCRIPCIÓN HACIA LA ESTRUCTURA DE RED

estructura organizacional y normas. Las normas refiriéndose a la red en un ámbito político no jerárquico funcional.

La inclusión de estos tipos de estructuras ha dado la apertura a grandes debates que involucran el grado de competencia de los actores y criterio de las personas para implementarlas. Bajo el criterio de la TAR la importancia de resaltar los componentes, sean humanos o no humano guardan una gran validez. Aquí, considerar los comportamiento de los actores para optimizar su función física para equipos, programas y psicológico para humanos, sin embargo para la construcción de una estructura en red para la vigilancia, se deben diseñar medios, propósitos comunes, lineamientos no jerarquizados, considerando roles claros para cada actor, incluidos el vigilante y el objeto de vigilancia, minimizando el paradigma de poder de uno sobre el otro.

Para el presente estudio se muestra la importancia del ciclo de un bien, equipo, programa, la necesidad de planear cambios que al igual que al ser humano, mejoren su competencia su grado de comunicación, evidenciando la necesidad de fortalecer los subsistemas de adaptación expuestos en el análisis.

Uno de los puntos a considerar en la correcta aplicación de la red es la gran responsabilidad sobre el manejo de la información, para el cual la tecnología ha sido un soporte importante, esto ocurre en un contexto de creciente flujos de información que son captadas desde lo manual a equipos de control y biocontrol, su almacenamiento y clasificación para su posterior análisis y difusión por medios digitales.

Hoy la aplicación de redes está al alcance de muchos, pero no es tan fácil administrar el caos, considerando los continuos cambios del sistema y el volumen de información que genera.

Lejos de ser una ventaja el manejo de grandes cantidades de información, para muchas empresas esto genera un cuello de botella cuando no se han definido de buena manera los alcances de la vigilancia. La confiabilidad de la data a corto plazo disminuye al tener grandes cantidades de información con problemas de validación, tanto los recursos humanos y tecnológicos pierden confiabilidad entorpeciendo la operatividad del sistema, para ello la visión individualizada de los administradores de la data, sujeta a especificaciones previamente establecidos, generan grupos de información para el soporte de una toma de decisión. Sin embargo el análisis puede ser más enriquecido cuando se establecen algoritmos que permitan una serie de simulaciones para establecer escenarios más cercanos a la realidad empresarial.

Par realizar este salto Paradigmático se necesita tener una conciencia de comunidad, donde sus miembros se mantengan unidos porque se sienten parte de ella, con el mismo lenguaje objetivos comunes. Cambiar el rol de directivos eliminando la escarapela de Jefe, emperador, dueño de suelo, para transformarse en impulsores de comunidad y redes sociales. (Aramburu N.;Rivera O., 2010).

La dificultad trasciende en la introducción de esta filosofía en la región occidental, ya que el enfoque burocrático sigue introducido en el corazón de las Organizaciones y se ve distante su término.

CONCLUSIONES

La desagregación del sistema de vigilancia nos permite comprender que el comportamiento sistémico es un factor de suma importancia en la estructuración de una red, considerando en primera instancia su comunicación lineal para la obtención de los resultados esperados, la posibilidad de generar redes de diversas tipologías entre actores para la transferencia de información como interacción con el ambiente y la aplicación de los principios de retroalimentación como base del fortalecimiento de la comunicación.

La estructura en red aplicada en los modelos de vigilancia deben considerar a los actores como parte esencial del cumplimiento de objetivos, sean estos humanos o no humanos bajo la teoría de actor red, comprendiendo bajo el sentido de mantenimiento y adaptación, tanto humanos como equipos o programas necesitan establecer formas de renovar comportamientos alineados a la optimización del sistema.

La búsqueda de un modelo de vigilancia bajo un enfoque estructural en red, requiere de un pensamiento comunitario, que reduzca la influencia del poder y divisiones sociales bajo el efecto de la jerarquía, permitiendo la independencia de actores y su consideración como pilares para la ejecución de una vigilancia efectiva.

La construcción de objetivos de vigilancia debe ser cooperativa identificando, necesidades y posibilidades humanas y no humanas, esto implica establecer alcances claros, que no permitan los típicos retrasos en operación por estimaciones en la definición de objetos que no tienen formas extraer datos.

El modelo en red de la vigilancia, es considerada una estructura compleja con formas de comunicación no exploradas, el relacionamiento entre sus actores es esencial para fortalecer nuevos medios de comunicación que incluyan flujos de datos para autofortalecimiento.

El usos de la tecnología como actor dentro de la red de vigilancia, sufre un desbalance, priorizando su uso en un subsistema más que en otros, lo que genera la explotación de datos innecesarios que generan problemas serios cuando no se mantiene un equilibrio entre los recursos y capacidades de los subsistemas siguientes.

BIBLIOGRAFIA

- Arango Alzate, B., Tamayo Giraldo, L., & Fadul Barbosa, A. (2012). Vigilancia tecnológica: metodologías y aplicaciones. *Gestión de Las Personas y Tecnología*, (13), 154-161. Retrieved from <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4125293>
- Bauman, Z., & Lyon, D. (2013). *Vigilancia Liquida*, 163.
- Clarke, R. A. (1988). *INFORMATION TECHNOLOGY*, 37(5), 498-512. Davila L, C. (2001). *Teorías Organizacionales y Administración*.
- De Urbina, A. (2018). Contributions from the actor-network theory to implement the approach to the Historic Urban Landscape. *Estoa*, 7(12), 21-31. <https://doi.org/10.18537/est.v007.n012.a02>
- Duek, C., & Inda, G. (2014). La teoría de la estratificación social de Parsons: una arquitectura del consenso y de la estabilización del conflicto. *Revista Theomai*, (29), 155-175.
- Enrique, J., & Vásquez, M. (2019). Actor-Red Y El Trabajo Institucional *. Katz, D., & Kahn, R. (1977). *Psicología Social de las Organizaciones*.
- Latour, B. (2005). *Reensamblar lo social Una introduccion a la teoria del actor-red*.
- Murphy, M. H. (2017). *Algorithmic surveillance: the collection conundrum*.
- *International Review of Law, Computers and Technology*, 31(2), 225-242. <https://doi.org/10.1080/13600869.2017.1298497>
- Palop, F., & M. Vicente, F. (1999). *VIGILANCIA TECNOLÓGICA E*.
- Van Dijck, J. (2019). *Cultura de la Conectividad: una historia crítica desde las redes sociales*.