



COMUNICA

REVISTA
DE CIENCIAS
SOCIALES, JURÍDICAS
Y EMPRESARIALES

ABRIL

2021



N° 010

10

Remington Standard

10



ÍNDICE

- ▶ I. LA PROFESIONALIZACIÓN DE LOS OFICIOS págs. 3 - 9
SANDRA HERRERA C.

- ▶ II. EL LADO OSCURO DE LA INTELIGENCIA págs. 10 - 21
ARTIFICIAL (IA) - CONTROL DEL RELATO
BASADO EN LA IA (PARTE II)
ÁNGEL GÓMEZ DE ÁGREDA Y CLAUDIO FEIJOO

- ▶ III. COMUNICAR DE FORMA EFECTIVA págs. 22 - 34
MARÍA JOSÉ PEÑA VÉLEZ

- ▶ IV. BANCOS LOCALES DE BITCOINES, LAS págs. 35 - 41
CAJAS DE AHORROS DEL SIGLO XXI
PARA AVANZAR HACIA UNA SOCIEDAD
DE PROPIETARIOS - PARTE IV
ALFREDO ROMEO MOLINA

ISSN: 2792-3940

Centro Universitario Internacional
de Estudios Profesionales, S.L.
MADRID

Nº 010

ABRIL 2021

LA PROFESIONALIZACIÓN DE LOS OFICIOS

SANDRA HERRERA C¹.

Escuela Internacional Creativa y de Innovación
Directora Ejecutiva

RESUMEN

El presente artículo aborda la necesidad imperiosa de la profesionalización del oficio como un reconocimiento al hacer y el saber de cientos de personas alrededor del mundo que por razones sociales, económicas, políticas entre otras se ven obligados a salir del medio tradicional de formación (técnica, tecnológica y profesional), para desarrollar un arte u oficio que permita obtener beneficios económicos para la sustentación propia y familiar.

A través de un análisis de datos, estudios y publicaciones se permite concluir sobre la necesidad reconocer, formalizar y formar el oficio como parte fundamental del desarrollo social, personal y económico pues la mirada hoy está volcada sobre la globalización, la inserción rápida al mundo laboral y la generación de recursos por lo que plataformas como Coursera, FutureLearn, google, entre otras están tomando cada día mayor importancia y relevancia en la formación inmediata.

Finalmente se plantea la necesidad de flexibilizarla formación que permita dar respuesta a la demanda de una población que requiere de reconocimiento de su experiencia, homologación de sus saberes y reconocimiento del mercado que permitan mejorar sus condiciones laborales o de acceso al mismo.

¹ Sandra María Herrera C. Directora Escuela Internacional Creativa y de Innovación. Asesora en Proyectos de cooperación, de educación, procesos culturales, sistemas de gestión y políticas públicas. Docente.

Los procesos de educación en los últimos años vienen sufriendo un explosivo aumento de la cobertura y en la diversificación de las instituciones formadoras. Por otro lado, en todos los niveles, se ha ido avanzando hacia una mayor adaptación de la oferta académica a los requerimientos actuales del sector productivo y a la megatendencia de la globalización de la economía, pues amplían sus exigencias de competencia y nuevas competencias con la calidad y excelencia como premisas.

De igual forma la internacionalización del capital promueve la reestructuración de las economías locales; dentro de la globalización de la economía, hay un énfasis en la formación de capital humano con sistemas educativos más eficientes que brinden una educación basada en competencias, y el continuo cambio en los segmentos laborales tanto en tecnología como en su objeto de producción provoca un persistente desfase de las profesiones.

La propia globalización de la economía demanda nuevas competencias y nuevos conceptos de competencia para ocuparse en los trabajos cambiantes y las nuevas oportunidades, la educación es continua para la actualización de habilidades laborales, para aprender a emprender, para la certificación de conocimientos, habilidades y destrezas solicitadas por los nuevos trabajos. La aceleración tecnológica y la cibernética extienden su reinado con los sistemas autocontrolados que sustituyen cada vez más a la mente humana, la transferencia de la tecnología se magnifica en los sistemas de manufactura, así como en el desarrollo de sistemas para la toma de decisiones autónoma. La megatendencia de la aceleración tecnológica requiere alta innovación continua, con ella hay nuevos materiales y crece desmesuradamente la nanotecnología, la miniaturización constante de aparatos con nuevas tecnología sorprendentes.

La aceleración tecnológica es una megatendencia ligada a la globalización de la economía, con la cual tiene un efecto sinérgico. Ella requiere la formación de capital intelectual, como un telón de fondo para la construcción del conocimiento científico nuevo que sustente tanto la demanda de tecnología competitiva, como el entrenamiento del capital humano para la solución de problemas.

Para dar salida a las necesidades del mercado y a las tendencias de la globalización y la aceleración tecnológica, la educación se ha centrado en generar procesos de formación para el empleo, formación técnica, tecnológica y la educación superior. Así mismo, se han definido estrategias que se convierten en acciones para disminuir la deserción e incentivar la permanencia y garantizar mayor cobertura en los procesos de formación.

Las universidades colombianas y latinoamericanas están volcadas en la mejora y fomento de visiones integrales incluyendo programas de prácticas innovadores para que tengan éxito y reduzcan sistemáticamente la deserción de la educación superior. (Universia, 2019, pág. 2)

Según un estudio realizado por el Banco Mundial, Colombia es el segundo país en América Latina con la mayor tasa de deserción universitaria con un 42% de estudiantes que se retiran de las instituciones en los primeros semestres. De esta forma, el país se encuentra tan solo precedido por Bolivia, donde la tasa alcanza el

48%. Así mismo, de acuerdo con la OCDE, solo el 22% de la población entre los 25 y 34 años tiene un título universitario, mientras que el promedio de los países miembros de la organización es del 38%. Algunos de los determinantes de esta problemática son los factores económicos, sociales, académicos y personales. Igualmente, a raíz del avance de la tecnología y la transformación de las actividades económicas, los jóvenes optan por tomar cursos de corta duración relacionados con la tecnología y los medios digitales, con el objetivo de posicionarse rápidamente en el mercado. De acuerdo con la Red de Comunidades de Egresados de Antioquia (REP), uno de los incentivos fundamentales para estudiar una carrera universitaria es el retorno de inversión. (sectorial, 2020, pág. 2)

Los altos costos asociados a las matrículas, son otra de las causas de la deserción, a pesar de las políticas de financiación para la Educación Superior, pues la realidad es que se convierten en créditos condonables, llevando con ello a que muchos de los estudiantes al finalizar sus estudios deben pagar los créditos educativos – es decir salen a la vida laboral ya endeudados-, generando con ello un futuro lleno de incertidumbres para los nuevos profesionales, pues las altas tasas de desempleo entre los recién egresados y los vacíos de formación de cara a las exigencias del mercado, se convierten en grandes amenazas. Dado a lo anterior hoy vemos como los estudiantes vienen acudiendo a modelos de formación flexibles, que les permite avanzar en áreas que les garantiza un aprendizaje rápido y competencias que requiere el mercado, para ello vienen acudiendo a plataformas de formación como Coursera, FutureLearn, google, entre otras, plataformas que han venido acumulando un gran número de estudiantes, lo que deja evidencia la necesidad imperiosa de una formación constante y en temas afines a las necesidades del mercado.

Otra de las realidades encontradas hoy es el autoaprendizaje, muchas personas han venido utilizando medios como You Tube, las redes sociales en donde encuentran comunidades de aprendizaje o referentes que les permitan aprender temas específicos, a fin de especializarse en unos saberes o conocimientos específicos. Es por esto que en canales como You Tube, se encuentran un sin número de propuestas de formación, tales, como cocina, carpintería, costura, maquillaje, cómo hacer jabones, shampoo, entre otros, lo cuales se convierten en tutoriales de formación, de los cuales se nutren miles de personas y se convierten en opción de aprendizaje a bajo costo y acorde a las necesidades del usuario.

En este sentido, un estudio realizado por la firma Pearson, 2019, encontró que una de las tendencias de la educación superior es el autoservicio, lo cual supone un gran reto para las universidades. Las transformaciones efectuadas en las organizaciones a nivel tecnológico permean la visión de las personas y de las universidades, en donde se empieza una marcada inclinación por el “autoservicio” en el aprendizaje, mostrando una marcada preferencia por los estudios a distancia, **gracias a la oferta de plataformas de este tipo y a las nuevas realidades de los profesionales y el mercado laboral.** Luis Mendoza, gerente general de Pearson Colombia, afirma que “De hecho el modelo educativo siempre ha funcionado igual: vamos a un sitio a aprender, a producir el hecho educativo. Sin embargo, el

autoaprendizaje se ha vuelto algo que hace parte de nuestras vidas y algo más cotidiano". (PORTAFOLIO, 2019, pág. 3)

Es por ello, que las redes de conocimiento y el aprendizaje de temas, ofrecido por personas que enseñan desde su experiencia adquirida desde el desempeño de un oficio o tareas "donde se gana una cantidad de conocimiento que de forma empírica lo vuelve un experto, "desde la acción hacia el conocimiento", se convierte en el modelo de formación para muchas personas. De igual forma, Las marcas personales, también garantizan hoy procesos de formación y "profesionalización" en temas como design thinking, marketing digital, manejo de redes sociales, como construir una marca personal, ventas online, moda, entre otros temas de interés de emprendedores, profesionales o personas que buscan generar ingresos potenciando su nombre a partir del ofrecimiento de sus saberes.

Hoy encontramos emprendedores cada vez más jóvenes, niños que han venido impulsando emprendimientos de la mano de sus padres, transformando sus ideas en modelos de negocios, que seguramente con el pasar del tiempo éstos jóvenes solo se formarán en lo que requieran para mantener sus ideas de negocio a flote, todo esto ha propiciado un nuevo ecosistema de formación, desde el autoaprendizaje o la construcción de comunidades de aprendizaje, donde se comparte información que permite formar comunidades y personas alrededor de necesidades puntuales.

En la mayoría de los países latinoamericanos, la economía informal supera a la economía formal, en el caso de Colombia el 60% aproximadamente de la economía es informal, en donde el interés general de la población es generar los recursos necesarios para sostener a sus familias, este indicador muestra que la mayoría de la población se dedica a oficios que no son reconocidos por la educación formal, a pesar que se ha hecho un gran esfuerzo en la creación y el ofrecimiento de programas de formación para el empleo.

El ecosistema de la informalidad, crece y se encuentra que los procesos llamados "revolución educativa", se debe pensar en modelos flexibles de formación que permita reconocer a través de pruebas el reconocimiento de competencias y habilidades o desarrollo de plataformas de formación y reconocimiento de saberes que permitan la valoración de los oficios que carecen de tradición académica y que sirvan como motor de economías alternativas (artesanos, tatuadores, carniceros, artistas, entre otros), es decir, generar un sistema que permita la certificación y el reconocimiento de los oficios como una profesión, darles el status quo a personas que desempeñan con orgullo su profesión.

Desde la labor que ha realizado la Escuela Internacional Creativa y de Innovación, han identificado que muchas empresas vienen teniendo en sus nóminas personas que realizan labores como desarrolladores de software y no han estudiado ingeniería, en palabras de los empleadores saben "más que un ingeniero graduado"; así mismo han asesorado grandes empresarios que no terminaron su bachillerato y que ven con recelo muchas veces a los profesionales, los ven como amenazas, pues creen que los profesionales llegan con mucha teoría y poco entendimiento de la realidad de los negocios, lo que pone en riesgo el capital intelectual desarrollado por ellos desde la práctica para el éxito de sus negocios y emprendimientos.

Con esto no se quiere despreciar los procesos que realizan los profesionales, pero si es necesario dejar una reflexión a los modelos de educación formal: ¿por qué no se ha pensado en homologar la experiencia recogida por muchas personas que desarrollan actividades, que son unos oficios reconocidos y validados por la sociedad (como los mensajeros, los panaderos, los transportadores, taxistas, artistas, etc)? ¿Por qué no se ha pensado en modelos de titulación profesional para los oficios? ¿Cómo fomentar e incentivar bancos de conocimientos para la generación de empleos relacionados con los oficios considerados informales y un modelo de especialización de los mismos? ¿Cómo fomentar e incentivar que se titulen, y pasar a otras formas de motivar, más allá de ofrecerles becas para que estudien? ¿Cómo generar plataformas de formación que permita titular y certificar acorde a la necesidades de los empresarios y las personas que requieran ciertas formaciones y/o certificaciones que exija el mercado de manera rápida y efectiva?.

Otros de los asuntos identificados desde el quehacer de la Escuela Internacional Creativa y de Innovación, es que los vacíos que viene dejando la educación formal, se han estado llenando desde otros espacios y aprovechado no solo por varias plataformas de formación, sino por personas que conforman ecosistemas de formación donde varios profesionales y/o expertos en ciertos temas garantizan procesos de aprendizaje en sus comunidades; todo esto se puede ver como una de las consecuencias del COVID 19, en donde se inundaron las redes con webinar y procesos de formación que quizás muchos de ellos no recibieron ni recibirán un certificado, y que la educación formal tal vez no lo reconozca como un proceso válido. Pero sí será un conocimiento válido para el desempeño en sus actividades laborales, tal como el caso de una madre y su hija que a través de internet y con el acompañamiento de una “experta”, aprendieron hacer jabones y hoy son el sustento de su familia luego de haber perdido sus empleos.

Así mismo, desde hace rato las empresas han decidido montar sus propias escuelas de formación a fin de darle salida a la necesidad imperiosa de tener profesionales con los conocimientos necesarios para el desarrollo de su actividad. Se ha logrado identificar que este ejercicio de la empresa, ha permitido crear comunidades de aprendizaje, de investigación e innovación, utilizando la experiencia, experticia y el desarrollo de retos propuestos a sus empleados, logrando así, certificar a sus empleados no como profesionales, sino como expertos en ciertas áreas de desarrollo. Esto genera una mejor calidad de vida para sus empleados y grandes satisfacciones, no solo para el trabajador sino para sus familias, al ver como sus integrantes crecen y se forman al interior de las organizaciones.

Si se logra construir un banco de experiencias, seguramente se recogería un inmenso potencial de desarrollo, que no solo beneficiaría al empresario sino a una economía tan golpeada por factores como los económico, sociales y políticos, y así quizás se pueda darle salida a problemas como el desempleo y la informalidad, así como potenciar al país en desarrollo tecnológico e investigativo.

Otro de los elementos importantes que se debe considerar y que permita la profesionalización de los oficios, es el reconocimiento de las habilidades como formadores de muchas personas, que son quienes imparten muchos procesos de formación sin tener experiencia ni formación como docentes. En estos procesos de

formación se exalta la buena labor de estos maestros, quienes desde su experiencia logran transmitir un conocimiento que muchas veces lo han adquirido de forma empírica, entonces vale la pena pensar, quién mejor que un artesano para enseñar su oficio, posee no solo conocimiento sino la experiencia y la pasión por el ese oficio, esto lo hace cercano a su comunidad en proceso de formación, así vienen manteniéndose muchos oficios que son enseñados por aquellos que lo desempeñan.

He aquí la otra parte importante y el reto de crear escuelas de formadores quienes a través de procesos pedagógicos puedan fortalecer sus competencias como maestros en la enseñanza de los oficios, acá si se podría hablar de una verdadera formación de aprender haciendo de la mano de los expertos (aquellos que por años llevan siendo los mejores en sus oficios: carpinteros, artesanos, carniceros, tenderos, etc).

Hoy se ve con preocupación el aumento de la economía informal, pero si se generan políticas públicas más allá de la educación para el trabajo y la profesionalización de carreras que sin dudas son muy importantes y apoyan el desarrollo de los países, y generará un modelo de profesionalización de los oficios, se lograría un mayor impacto y un mejor reconocimiento social y educativo para aquellas personas que desempeñan un oficio porque les toca, y que seguramente lo seguirán haciendo en medio de la informalidad, no por falta de oportunidades sino porque han encontrado en ellos su sustento de vida.

Lo que se tiene entonces es que crear especializaciones de los oficios que permitan no solo el crecimiento de la visión de quien lo desempeña sino también la formalización de una economía social con proyección y esperanza, para generar comunidades de aprendizaje con diferentes estatus de conocimiento (con los doctores en formación, universitarios, técnicos, tecnólogos, profesionales del oficio, etc), e involucrar una masa cesante, como son los jubilados quienes se retiran con todo el conocimiento y la experticia necesaria para potenciar las nuevas generaciones del conocimiento, mediadas no solo por la tecnología sino por la capacidad de innovar y crear desde la iniciativa humana para el desarrollo de problemas, creando con ello nuevos contratos sociales para el desarrollo.

Con todos los cambios que se viven a nivel mundial, se han generado unas expresiones de inconformidad social, que se convierten en una oportunidad para la generación de alternativas de trabajo colectivo, cooperativo, comunitario, interdisciplinario e intersectorial. Por esto se hace necesario abordar los problemas existentes con maneras innovadoras, que permitan visibilizar ante la ciudadanía nuevos liderazgos sociales, académicos y políticos para la consolidación de otras formas de construir comunidad con desarrollo social y económico.

La consolidación de estrategias de formación y desarrollo de competencias para la generación de alternativas sostenibles de desarrollo, partir de la implementación de tecnologías sociales, es decir construir comunidades desde la generación de oportunidades viables para superar la pobreza y que permitan el desarrollo de capacidades particulares articuladas a las de otros miembros de la comunidad a partir de principios de equidad, solidaridad y trabajo colaborativo. Para lograr esto, la estructuración de esquemas de formación para la profesionalización de los oficios,

la transferencia de capital intelectual desde el contrato social que integre saberes mediados por procesos de innovación para el desarrollo de nuevos conocimientos e investigaciones de la base social.

El reto entonces es proponer el desarrollo de modelos flexibles de formación que permitan las titulaciones ágiles, pertinentes y con reconocimiento de saberes que permitan avanzar en los diferentes niveles de formación, acorde a las necesidades de las personas y/o usuarios y de los nuevos modelos económicos.

REFERENCIAS

- PORTAFOLIO;. (11 de octubre de 2019). *portafolio.co*. Obtenido de portafolio.co:
<https://www.portafolio.co/tendencias/autoservicio-en-el-aprendizaje-una-tendencia-en-la-educacion-534519>
- sectorial;. (14 de febrero de 2020). *sectorial.co*. Obtenido de sectorial.co:
<https://www.sectorial.co/articulos-especiales/item/296882-desercion-universitaria,-moda-en-las-nuevas-generaciones-o-limitantes-de-la-educacion-superior>
- Universia;. (1 de noviembre de 2019). *universia.net*. Obtenido de universia.net:
<https://www.universia.net/co/actualidad/orientacion-academica/desercion-universitaria-como-poner-fin-problema-1167100.html>

EL LADO OSCURO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA) CONTROL DEL RELATO BASADO EN LA IA (PARTE II)

ÁNGEL GÓMEZ DE ÁGREDA

Coronel, analista geopolítico y divulgador. Doctorando en Ingeniería de Organización, Máster en Terrorismo, Diplomado de Estado Mayor. Director del Área de Seguridad y Defensa del Observatorio para el Impacto Social y Ético de la Inteligencia Artificial (OdiseIA). Autor de "*Mundo Orwell: Manual de supervivencia en un mundo hiperconectado*".

CLAUDIO FEIJOO

Doctor ingeniero de Telecomunicaciones y economista, catedrático de la Universidad Politécnica de Madrid, director del Campus Hispano-Chino de la Universidad de Tongji, en Shanghái, autor de "*El gran sueño de China: Tecnosocialismo y capitalismo de Estado*".

OPERACIONES DE INFORMACIÓN. DEFINICIONES Y CASOS DE USO

“Una vez que los avances tecnológicos pueden ser utilizados con fines militares y han sido utilizados con fines militares, éstos, de forma muy inmediata y casi necesariamente, violando a menudo la voluntad del comandante, provocan cambios o incluso transformaciones en los estilos de guerra.”

Friedrich Engels¹

La palabra desinformación apareció por primera vez en inglés en torno a la década de 1980. No obstante, para encontrar su origen hay que remontarse a la oficina especial de desinformación rusa de los años 20. Su objetivo era difundir "información falsa con la intención de engañar a la opinión pública" (Bittman, 1985; Mahariras & Dvilyanski, 2018). (Fallis, 2015), por su parte, introduce un matiz útil

1 Citado en el artículo de Cai Yubin [蔡渭滨] y Huang Xuebin [黄雪斌], "Cultivar vigorosamente el espíritu guerrero del personal científico y tecnológico" [大力培育科技人员的战斗精神], PLA Daily, 6 de mayo de 2019

que sólo se emplea en inglés: "la desinformación es la manipulación de la información que pretende engañar y confundir a propósito, mientras que la "misinformación" es la información inexacta que resulta de un error honesto o de una negligencia".

La desinformación es una de las técnicas que se emplea en lo que en los ejércitos se denomina "guerra híbrida". La guerra híbrida es la mezcla de métodos bélicos que se emplea por parte del conjunto del Estado para lograr los objetivos de la competencia geopolítica. Por supuesto, estos métodos siguen incluyendo medios y tácticas militares convencionales, pero también incorporan los irregulares y terroristas, siempre que sean rentables. La doctrina nos dice que la guerra híbrida también incluye métodos como la ciberguerra, las operaciones de influencia, la diplomacia, la guerra legal y las sanciones o presiones económicas.

A veces también se denomina guerra de nueva generación, guerra de nuevo tipo o guerra no lineal (Thomas, 2013). Aunque el término en sí es relativamente novedoso, el concepto está presente en las doctrinas militares a lo largo de la historia. Lo que en realidad lo hace diferente ahora es el alcance global y la inmediatez de las acciones que implica en base a las posibilidades que ofrece la tecnología digital. La interdependencia global hace más probable que incluso las potencias más grandes privilegien la acción no convencional como forma de disuadir al enemigo, o para poder controlar mejor la escalada de las crisis. El recurso a lo asimétrico ha dejado de ser exclusivo del débil para adoptarse en función de su rentabilidad.

Sin embargo, en general, existe una gran confusión en cuanto al significado de los diferentes términos utilizados para referirse a estos modos de operación y varios de ellos se incluyen en diferentes doctrinas. Por ejemplo, la OTAN creó un Centro de Excelencia para la Comunicación Estratégica (STRATCOM CoE) en Riga, Letonia, en enero de 2014. La comunicación estratégica (término que se emplea siempre en su versión inglesa, STRATCOM) incluye la Diplomacia Pública, las Operaciones de Información (InfoOps) y las Operaciones Psicológicas (PsyOps), que también forman parte de todas las técnicas utilizadas en la guerra híbrida.

El término más utilizado para referirse al conjunto de herramientas sería "Influencia". De hecho, en su búsqueda de un término lo suficientemente genérico y, a la vez, poco agresivo, varios ejércitos han denominado así a sus novenas secciones de Estado Mayor. Esta novena sección aporta sus tácticas, técnicas y procedimientos al planeamiento y ejecución general de las operaciones, aunque también mantiene vínculos importantes con las secciones de Inteligencia (Kuperwasser et al., 2019), Comunicaciones y Planes. La mayoría de las doctrinas actuales de las naciones avanzadas incluyen en sus arsenales las operaciones de influencia.

En este escenario tan cambiante, China y otras naciones están incorporando la neurociencia, la IA y la biotecnología a su mezcla. Sus estrategias advierten que el conflicto actual está evolucionando de un entorno informatizado a uno que denominan "inteligenciado" (智能化作战). La IA estará profundamente implicada en el desarrollo de operaciones "inteligentizadas", en las que el foco deja de estar puesto en los instrumentos informáticos que producen los efectos cognitivos para centrarse en este último entorno.

Las interfaces cerebro-ordenador y un amplio grado de autonomía para las armas van a optimizar en los próximos años el rendimiento en el campo de batalla al tiempo que permitirán "obstaculizar y distorsionar la cognición del adversario, ya sea mediante técnicas tecnológicas, fisiológicas o psicológicas" (PLA Diary, 2018). Para ello, el Ejército Popular de Liberación chino (PLA, en inglés) ha creado el Comité Directivo de Investigación Científica Militar en el seno del Consejo Militar Central (CMC) para priorizar y dirigir las políticas pertinentes en la materia (The State Council Information Office of the PRC, 2019).

Esta mayor autonomía de las máquinas "inteligentes" va a acelerar el ritmo de las operaciones reduciendo el margen temporal de reacción. Para intentar compensarlo, la mejora de las capacidades de las interfaces hombre-ordenador llevará su complejidad un paso más allá (Kania, 2020).

La guerra dejará de ser exclusiva del entorno físico para librarse dentro de las personas (Gómez-de-Ágreda, 2019a). He Fuchu denomina a este nuevo campo de batalla el dominio de la conciencia (意识域), una suerte de fusión de los dominios físico y de la información. El dominio de la conciencia abarca los aspectos biológicos, de inteligencia y mentales/cognitivos (Kania, 2019).

En este contexto, la guerra de la información es "la capacidad de (...) socavar los sistemas políticos, económicos y sociales; llevar a cabo campañas psicológicas masivas contra la población de un Estado con el fin de desestabilizar la sociedad y el gobierno; y forzar a un Estado a tomar decisiones en beneficio de sus oponentes". Por su parte, las Operaciones de Información son "la difusión sistemática de materiales psicológicos e ideológicos de carácter provocador, mezclando informaciones parcialmente verdaderas y falsas" (Akhmetovich Gareev, 1998).

El concepto de comunicación estratégica ha evolucionado en Occidente al pasar de su contexto militar a uno que implica la acción global de todo el Estado. En Rusia, sin embargo, se mantiene el concepto en sus términos originales de carácter bélico bajo la denominación de Guerra de la Información. Para el Kremlin, estas acciones son la herramienta más poderosa para influir en el dominio de la información (Fridman, 2020).

En la doctrina rusa, "los hechos se crean para ser transmitidos a las audiencias objetivo" en lugar de utilizar la realidad existente para construirlos. El mensaje no necesariamente se subordina a la realidad subyacente y, si es preciso, se crea una ficción de realidad sobre la que construirlo. "La lógica de las operaciones de información suele guiar los esfuerzos militares, diplomáticos y económicos coordinados de Rusia". En lugar de hacer de la información un elemento auxiliar en las operaciones, esta se convierte en el objetivo de las actuaciones físicas (Rugge, 2018b). Estas acciones se convierten en mensajes que trascienden las barreras lingüísticas y culturales — incluso pueden aprovechar los sesgos culturales — y llegan a todo tipo de audiencias. No es posible malinterpretar el mensaje subyacente en el intento de asesinato de Sergei Skrypal, por ejemplo.

Las operaciones de información de la Federación de Rusia ganaron velocidad tras la campaña de Georgia en 2008 y, en el momento de la anexión de Crimea, seis años después, ya se había puesto en marcha toda una narrativa capaz de influir en las audiencias de ambos lados de la frontera y en la comunidad internacional. Los dirigentes rusos son más propensos a compensar las menores capacidades de una parte importante de sus fuerzas armadas utilizando herramientas de información (Allen & Moore, 2018).

Las operaciones de información de Rusia incluyen aspectos como las operaciones de apoyo a la información militar, las operaciones en el ciberespacio, la guerra electrónica, el engaño (decepción) militar, las operaciones psicológicas, los asuntos públicos y las comunicaciones estratégicas (Allen & Moore, 2018).

No obstante, esto no es exclusivo de los rusos, ni es siquiera una técnica originalmente rusa. Aunque (Galeotti, 2020) atribuyó falsamente al general Valery Gerasimov, jefe del Estado Mayor de las Fuerzas Armadas rusas, su estrategia homónima, más tarde –cuando ya estaba firmemente asentada la narrativa de la guerra informativa del Kremlin– se disculpó (Galeotti, 2018) y reconoció que las palabras de Gerasimov en 2013 solo describían la percepción que Moscú tenía de las operaciones de información que se les aplicaban. En aquel momento, Rusia consideraba que las "revoluciones de colores" que estaban teniendo lugar en diferentes lugares de su órbita de influencia eran obra de los servicios de inteligencia e información de Estados Unidos, que pretendían debilitar la influencia y el poder de Rusia en la antigua URSS (Rugge, 2018a).

OPERACIONES DE CIBER-INFLUENCIA

Las operaciones de ciberinfluencia pueden definirse como "actividades que se ejecutan en el ciberespacio, aprovechan las vulnerabilidades distribuidas de este, y se basan en herramientas y técnicas relacionadas con la cibernética para afectar a las elecciones, ideas, opiniones, emociones o motivaciones de una audiencia, e interferir en sus procesos de toma de decisiones" (Bonfanti, 2019).

El ciberespacio es una esfera tanto técnica como social (Gómez-de-Ágreda, 2019b) en las que los humanos interactúan sobre una capa tecnológica que condiciona sus posibilidades de relación. Por eso, (Cordey, 2019) diferencia dos tipos de Operaciones de Ciberinfluencia: "las operaciones de influencia técnica habilitadas por el ciberespacio (CeTIOs) y las operaciones de influencia social habilitadas por el ciberespacio (CeSIOs), siendo las primeras las que se basan en un repertorio de capacidades cibernéticas con diferentes grados de sofisticación para influir en los objetivos, y las segundas las que se centran en la utilización del ciberespacio para moldear la opinión pública y los procesos de toma de decisiones mediante el uso de bots sociales, anuncios oscuros, memes y la difusión de desinformación".

Estas acciones también están se diferencian entre sí de una forma vaga. Sus objetivos y estrategias siguen siendo los mismos, pero tanto las herramientas como el entorno varían cualitativamente.

La presencia ubicua de los dispositivos móviles permite un alcance permanente respecto de las audiencias. El coste de acceso relativamente bajo de la tecnología y la disponibilidad de potentes herramientas en el mercado también abren el campo de juego a otros actores distintos de los tradicionales –Estados y grandes corporaciones. Por esta razón, muchos estudiosos afirman que el ciberespacio es un igualador de capacidades. No obstante, el poder acumulado por las empresas tradicionales suele impedir que los recién llegados desarrollen soluciones independientes (Flensburg, 2021), aunque les facilite el uso de herramientas ya disponibles en el mercado.

Las operaciones de ciberinfluencia requieren un conocimiento profundo de los públicos a los que se dirigen, ya sea este el propio, una audiencia favorable, neutral, un competidor o un adversario (ChoD Spain, 2018). Los mejores resultados se consiguen cuando el atacante combina diferentes plataformas, algunas para aportar credibilidad y otras generando una difusión viral. Este esfuerzo coordinado otorga ubicuidad y un conveniente camuflaje en cuanto al origen de la operación (Paris & Donovan, 2019) haciendo más difícil su rastreo e intenciones.

No obstante su potencial, la subversión, por regla general, no puede crear divisiones políticas, sino que se limita a explotar las existentes en una población (Allen & Moore, 2018) por lo que identificar las grietas o rendijas existentes antes de desplegar las herramientas o acciones es clave para su éxito.

EXPLOTACIÓN DE LAS VULNERABILIDADES COGNITIVAS

La IA tiene un enorme papel en la explotación de las vulnerabilidades cognitivas, aunque estas se encuentren en los propios seres humanos y no en las máquinas. En la mayor parte de los casos, sin embargo, no hay necesidad de una operación de alta tecnología para engañar al público cuando las "cheap fakes" (falsificaciones baratas) siguen siendo suficientes (Paris & Donovan, 2019). A partir de un determinado umbral de engaño, lo que se explota son los mecanismos psicológicos de procesamiento de la información sobre los que no podemos ejercer una mejora tecnológica (Woolley & Joseff, 2020).

Y es que el sistema cognitivo del ser humano ha evolucionado a lo largo del tiempo para optimizar su respuesta frente a las amenazas físicas y al crecimiento lineal. Los mismos mecanismos que nos ayudan a lidiar con la vida cotidiana ponen en peligro nuestra capacidad para manejar las amenazas del mundo digital y su evolución exponencial. El resultado es un conjunto de dilemas relacionados con la gobernanza de un mundo híbrido (Gómez-de-Ágreda, 2021b) particularmente complejo y la consiguiente posibilidad de gamificación de nuestro "sistema inmunitario cognitivo" (Kushner & Cheung, 2005).

En este punto, la necesidad de directrices éticas para las nuevas neurotecnologías (Goering & Yuste, 2016) resulta evidente. Al igual que la necesidad de combinar esta ética con las correspondientes de la IA y la biotecnología como

disciplinas que dan forma al vínculo entre la inteligencia de carbono y la de silicio. La cognición ha pasado a resultar una función de las entradas generadas por nuestros propios sentidos y —aquí está la novedad— las de sensores perfectamente conectados a nuestro cerebro.

Esta explotación de datos personales —y grupales— sensibles también se utiliza por parte de organizaciones con ánimo de lucro que realizan un perfil sistemático de los usuarios de la web a través de tecnologías de rastreo invasivas aprovechando una legislación laxa (Lomas, 2019). Las organizaciones civiles y militares comparten tecnologías de doble uso (Aicardi, 2018; Himmel, 2019; Scalia et al., 2017; Tschopp, 2019) y procedimientos o, en muchos casos, incluso las tareas técnicas militares se externalizan directamente en contratistas civiles. Así las cosas, y en vista de que la publicidad conductual utiliza los mismos métodos que los Estados o los servicios de inteligencia, su regulación real se convierte en algo altamente improbable.

Más allá del daño a la intimidad causado por la recopilación de datos, y del daño a la seguridad y la libertad que provoca esta elaboración de perfiles y manipulación, se encuentra la que podría ser la amenaza más grave de todas: la pérdida de confianza y respeto por la autoridad (Kushner & Cheung, 2005). La destrucción de los sistemas de confianza social por parte de las tecnologías invita a formas más invasivas de restitución de la misma, como las que se aplican en China en forma de los distintos modelos de crédito social (Feijóo, 2021).

"La verificación y la fiabilidad de la información y de sus fuentes son cada vez más difíciles de establecer" gracias a nuevas tecnologías como las falsificaciones generadas por el aprendizaje profundo (*deep-fakes*) que sólo pueden ser contrarrestadas con otros algoritmos. Se están creando muchos programas para contrarrestar la acción de los sistemas de IA de los adversarios (Knight, 2020) y, desde 2018, se está elaborando legislación para frenar los efectos de los *deep-fakes* maliciosos (*Malicious Deep Fake Prohibition Act of 2018*, 2018).

Sin embargo, la desconfianza generalizada y la dificultad para generar una contranarrativa eficiente allanan el camino a demagogos autoritarios o populistas que asientan su poder sobre la base de las inseguridades o el sufrimiento de la gente (Holbrook, 2020).

Los actores no estatales —terroristas o grupos criminales— también se benefician de este acceso privilegiado a "los corazones y las mentes" de las audiencias propias o rivales. Las *deep-fakes* aún no están muy extendidas en este campo, pero, al igual que ocurre con la ciberseguridad, su elaboración y distribución también pueden ser subcontratadas a grupos especializados. (Watts, 2019) los denomina "Manipuladores Persistentes Avanzados", parafraseando la terminología utilizada para los hackers (los grupos de Amenazas Persistentes Avanzadas o APT).

LA IA Y LA MANIPULACIÓN DEL DISCURSO

La IA tiene un enorme potencial para afectar a las decisiones –y, por tanto, a las acciones– de los seres humanos gracias a su capacidad para vincularse con los sistemas cognitivos de las personas derivada de su diseño mimético. Aunque, como se ha visto, su sofisticación la convierte en un procedimiento poco eficiente, su uso se justifica cuando los objetivos que se persiguen están relacionados con la seguridad nacional o con grandes beneficios económicos.

Siguiendo el ciclo de decisión de John Boyd, los elementos que pueden influir en una decisión son las percepciones, el contexto y las emociones. Todos y cada uno de estos aspectos es susceptible de manipulación. En el primer caso, se puede alterar la forma de aprehender la realidad, ya sea en el ámbito físico o virtual (es decir, directamente sobre las cosas o su representación). También podemos modificar o sugerir las circunstancias en las que se enmarca esa realidad, afectando de este modo al contexto. Por último, el objetivo puede ser la parte más emocional de la audiencia para afectar a su interpretación de lo percibido (Klein, 2012).

Partiendo del razonamiento anterior, se propone en la figura 2 una clasificación de las herramientas de manipulación basadas en la tecnología. La tabla tiene una triple entrada, una basada en el criterio afectado (la percepción, la emoción o el contexto); una segunda basada en el tamaño y la organización del público objetivo (ya sea un individuo –aunque resulte ser el presidente de una nación o el CEO de una gran empresa–, un grupo social o una institución pública); y una tercera que describe la herramienta utilizada (un texto, una imagen fija o en movimiento, o una acción física).



Ilustración 1 Propuesta del autor de una clasificación de tres entradas de las herramientas tecnológicas para la manipulación (Gómez-de-Ágreda, 2021a). Para simplificar su uso, simplemente se muestran cuatro ejemplos.

Existen ejemplos de diseños de todas estas combinaciones, aunque no todos se hayan materializado (o no sean conocidos por el público). Incluso se puede considerar una combinación de varias de las técnicas u objetivos. Se ha decidido omitir la plataforma o el medio a través del cual se transmite el activo, ya que los consumidores tienden a seguir las historias en un proceso transmedia que las hace cada vez más complementarias (Aguado et al., 2013).

Esta clasificación es aún más completa si se combina con la taxonomía propuesta en (Gómez-de-Ágreda et al., 2021), que profundiza en los grados de manipulación en imágenes y vídeos. Se pueden integrar varias herramientas en un mismo documento, como ocurre con el texto y la imagen –lo que el profesor Jean Cloutier denominó "l'audioscriptovisuel" –, con lo que se "abre la posibilidad de un lenguaje polisintético e integrador. Polisintético porque reúne varios elementos que sólo tienen sentido dentro del conjunto. Es un lenguaje sincrético y permite acceder a las tres dimensiones espaciales y temporales" (Cloutier, 1994).

La alteración gráfica de la realidad mediante técnicas de deep-fake insertadas en un sistema de realidad virtual afecta tanto a las propias percepciones como al contexto en el que se perciben. Esta combinación es especialmente poderosa, sobre todo cuando el dispositivo a través del cual se emite se lleva o se asocia permanentemente con la percepción del objetivo. Sin embargo, el uso de imágenes falsas dentro de la realidad virtual o la realidad aumentada aún no es habitual. Por el momento, se limita sobre todo a entornos controlados y a los campos de la publicidad, la medicina o la formación (Mir & Rodríguez, 2020). Sin embargo, su potencial para inducir comportamientos es mucho mayor que el de los chatbots (O'Brolchain et al., 2015) y merecería la pena examinar sus implicaciones para la desinformación y la influencia antes de que se convierta en algo habitual.

CONCLUSIÓN

El uso de técnicas militares en tiempos de paz, más allá del campo de batalla, se ha convertido en la forma habitual de confrontación entre Estados, pero también entre actores de distinto rango. El uso de las operaciones psicológicas no se limita a la línea de frente, sino que se lleva a cabo contra objetivos más vulnerables y blandos en la retaguardia. El objetivo es modificar sus sentimientos y moverlos hacia el estado final deseado, ya sea electoral (Suárez-Gonzalo, 2018) o de otro tipo.

Las operaciones de estilo militar se están desarrollando regularmente en tiempos de paz sobre la población civil como parte de un esfuerzo del conjunto del Estado para obtener una ventaja sobre los enemigos, pero también sobre los competidores aliados. Esta dinámica se asemeja a los algoritmos de comercio de alta frecuencia en el sentido de que buscan explotar ventajas menores a corto plazo con operaciones de alto ritmo. No se pretende obtener grandes beneficios de cada acción, sino posicionar paulatinamente a la audiencia en un modo favorable a los propios intereses. Las consecuencias a largo plazo se consideran irrelevantes por el puro ritmo al que se presentan las noticias. Sin embargo, todo este "ruido" impide establecer una narrativa racional y la realidad se percibe como una cacofonía de

percepciones inconexas. Así, el objetivo suelen ser las emociones y no el razonamiento.

Esta forma de guerra más suave y menos sangrienta corre el riesgo de transformar el ecosistema de la información en un campo de batalla narrativo. La IA proporcionará tanto noticias falsas o tendenciosas cada vez más creíbles, como la capacidad de generarlas y distribuirlas a un ritmo tal que los humanos sean incapaces de darles sentido. El caos y la niebla de la guerra se trasladan a propósito a nuestra vida cotidiana, transformándose así en una versión incruenta pero omnipresente del frente de batalla.

Cuando pensamos en el uso de la IA en el ejército, lo primero que se viene a la cabeza son los drones autónomos y el hardware gestionado por algoritmos. Sin embargo, el uso más extendido de la IA es, con mucho, el de la toma de decisiones (Zais, 2020). A pesar de todo, mientras que los sistemas de armamento autónomo siempre se miran con recelo, esta versión más suave de la IA no suele levantar ampollas, aunque pueda suponer un reto tan grande como las armas cinéticas (Gómez-de-Ágreda, 2020). Hay que prestar mucha más atención a la ética y la regulación de estas herramientas antes de que sean plenamente operativas.

(Bjola, 2019) identifican cinco tácticas de desinformación para diplomáticos que podrían trasladarse a cualquier otro servidor público:

- (1) ignorar el trolling y la desinformación – la táctica por defecto – ,
- (2) desacreditar las narrativas falsas,
- (3) volver la narrativa del adversario contra sí mismo con un uso cuidadoso de sus propios mensajes (a veces a través del humor),
- (4) desacreditar al adversario, o
- (5) interrumpir sus redes.

En el ámbito militar, varios estudiosos abogan por un enfoque más proactivo que incluya el empleo de trolls (Samet, 2018). El Reino Unido ya ha activado una unidad de sus Fuerzas Armadas – la Brigada 77 – encargada de la guerra en este dominio.

La guerra híbrida en el ámbito cognitivo se ha convertido en la forma de conflicto predominante en estos últimos años. Incruenta y negable, es el arma perfecta para utilizar en la "zona gris", la región de la incertidumbre, de los matices, el espacio a ambos lados de la delgada línea roja entre la guerra y la paz, entre la verdad y la mentira. La manipulación de las percepciones y de las emociones es un instrumento muy eficaz para mantener esta incertidumbre, para operar en el límite de lo admisible sin sobrepasarlo y para poder negar la autoría de las acciones. La incertidumbre genera inseguridad y ésta, a su vez, genera reacciones viscerales. Estas acciones se están empleando ahora más allá del campo de batalla, entre los civiles, y eso está creando el mismo efecto desestabilizador que generaría en el combate.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguado, J. M., Feijóo, C., & Martínez Martínez, I. J. (2013). *La comunicación móvil hacia un nuevo ecosistema digital* (Gedisa (ed.)).
- Aicardi, C. et al. (2018). Opinion on ' Responsible Dual Use .' *Human Brain Project*, 1–21. https://sos-ch-dk-2.exo.io/public-website-production/filer_public/f8/f0/f8f09276-d370-4758-ad03-679fa1c57e95/hbp-ethics-society-2018-opinion-on-dual-use.pdf
- Akhmetovich Gareev, M. (1998). *If war comes tomorrow. The contours of Future Armed Conflict* (Jacob W Kipp (ed.)).
- Allen, T. S., & Moore, A. J. (2018). Victory without Casualties: Russia's Information Operations. *Parameters, Spring 2018*(Spring 2018), 14.
- Bittman, L. (1985). *The KGB and Soviet Disinformation: An Insider's View* (1st ed.). Pergamon Pr.
- Bjola, C. (2019). Countering Online Propaganda And Extremism: The Dark Side Of Digital Diplomacy. *Routledge, January*, 1–10. <https://doi.org/10.4324/9781351264082>
- Bonfanti, M. E. (2019). An Intelligence-based approach to countering social media influence operations. *The Romanian Intelligence Studies Review*, 19–20, 47–68. www.rrsi.ro.
- ChoD Spain. (2018). *PDC-01 (A) Doctrina para el empleo de las FAS*. <https://publicaciones.defensa.gob.es/>
- Cloutier, J. (1994). L'audioscriptovisuel et le multimédia. *Communication et Langages*, 99, 42–53.
- Cordey, S. (2019). *Cyber Influence Operations: An Overview and Comparative Analysis*. October. www.css.ethz.ch
- Fallis, D. (2015). What is disinformation? *Library Trends*, 63(3), 401–426. <https://doi.org/10.1353/lib.2015.0014>
- Feijóo, C. (2021). *El gran sueño de China. Tecnosocialismo y capitalismo de Estado*. Tecnos.
- Flensburg, S. (2021). *Invasive Species of the App Ecosystem : Exploring the Political Economy of Mobile Communication*. 15(947735), 2301–2318.
- Fridman, O. (2020). 'Information War' as the Russian Conceptualisation of Strategic Communications. *RUSI Journal*, 165(1), 44–53. <https://doi.org/10.1080/03071847.2020.1740494>
- Galeotti, M. (2018). I'm sorry for creating 'Gerasimov Doctrine.' *Foreign Policy*, 3–6. <https://foreignpolicy.com/2018/03/05/im-sorry-for-creating-the-gerasimov-doctrine/>
- Galeotti, M. (2020). "The Gerasimov Doctrine." *Berlin Policy Journal*. <https://berlinpolicyjournal.com/the-gerasimov-doctrine/>
- Goering, S., & Yuste, R. (2016). On the Necessity of Ethical Guidelines for Novel Neurotechnologies. *Cell*, 167(4), 882–885. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2016.10.029>

- Gómez-de-Ágreda, Á. (2019a). La guerra en la gente. *IEEE.ES*, 14, 1-14.
http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2019/DIEEEO14_2019ANGGO M-GuerraGente.pdf
- Gómez-de-Ágreda, Á. (2019b). *Mundo Orwell. Manual de supervivencia para un mundo hiperconectado* (1st ed.). Ariel.
- Gómez-de-Ágreda, Á. (2020). Ethics of autonomous weapons systems and its applicability to any AI systems. *Telecommunications Policy*, 44(6), 1-15.
<https://doi.org/10.1016/j.telpol.2020.101953>
- Gómez-de-Ágreda, Á. (2021a). *Ética del ecosistema híbrido cognitivo entre el espacio físico y el ciberespacio. Aproximación desde el caso de la inteligencia artificial*. Universidad Politécnica de Madrid.
- Gómez-de-Ágreda, Á. (2021b). *Ética del ecosistema híbrido cognitivo entre el espacio físico y el ciberespacio. Aproximación desde el caso de la inteligencia artificial*. Universidad Politécnica de Madrid.
- Gómez-de-Ágreda, Á., Feijóo, C., & Salazar, I. (2021). Una nueva taxonomía del uso de la imagen en la conformación interesada del relato digital. Deep fakes e inteligencia artificial. *El Profesional de La Información*, 30(2).
<https://doi.org/10.3145/epi.2021.mar.16>
- Himmel, M. (2019). *EMERGING DUAL-USE TECHNOLOGIES IN THE LIFE SCIENCES: CHALLENGES AND POLICY RECOMMENDATIONS ON EXPORT CONTROL*. <https://australiagroup.net/>
- Holbrook, D. (2020). The Challenge of Conspiracy Theories for Strategic Communications. *RUSI Journal*, 165(1), 26-36.
<https://doi.org/10.1080/03071847.2020.1734384>
- Kania, E. B. (2019). Chinese Military Innovation in the AI Revolution. *RUSI Journal*, 164(5-6), 26-34. <https://doi.org/10.1080/03071847.2019.1693803>
- Kania, E. B. (2020). Minds at War China's Pursuit of Military Advantage through Cognitive Science and Biotechnology. In *Prism* (Vol. 8, Issue 3).
https://ndupress.ndu.edu/Portals/68/Documents/prism/prism_8-3/prism_8-3_Kania_82-101.pdf
- Klein, N. (2012). *La doctrina del shock: El auge del capitalismo del desastre* (Booket (ed.)).
<https://www.amazon.com/doctrina-del-shock-Naomi-Klein/dp/8408006738>
- Knight, W. (2020). Deepfakes aren't very good – nor are the tools to detect them. *Ars Technica*. <https://arstechnica.com/information-technology/2020/06/deepfakes-arent-very-good-nor-are-the-tools-to-detect-them/>
- Kushner, B. H., & Cheung, N.-K. V. (2005). Cognitive Immune System. *New England Journal of Medicine*, 353, 2215-2217.
- Lomas, N. (2019). Behavioural advertising is out of control , warns UK watchdog. *Techcrunch*. <https://techcrunch.com/2019/06/20/behavioural-advertising-is-out-of-control-warns-uk-watchdog/>
- Mahariras, A., & Dvilyanski, M. (2018). Dezinformatsiya. *The Cyber Defense Review*, 3(3), 21-28. <http://repositorio.unan.edu.ni/2986/1/5624.pdf>

- Mir, R., & Rodriguez, K. (2020). *If Privacy Dies in VR, It Dies in Real Life*. <https://www.eff.org/deeplinks/2020/08/if-privacy-dies-vr-it-dies-real-life>
- O’Brolchain, F., Jacquemard, T., Monaghan, D., O’Connor, N., Novitzky, P., & Gordijn, B. (2015). The Convergence of Virtual Reality and Social Networks: Threats to Privacy and Autonomy. *Science and Engineering Ethics*, 22, 1–29. <https://doi.org/10.1007/s11948-014-9621-1>
- Paris, B., & Donovan, J. (2019). Deepfakes and Cheap Fakes. *Data & Society*, 47. <https://site.ieee.org/sagroups-7011/>
- PLA Diary. (2018). Setting off a new revolution in military affairs? Six key words to interpret intelligitized operations” 掀起新的军事革命？六大关键词解读智能化作战. *Xinhuanet*. http://www.xinhuanet.com/mil/2018-03/01/c_129819887.htm
- Rugge, F. (2018a). “MIND HACKING”: INFORMATION WARFARE IN THE CYBER AGE. 319, 1–8.
- Rugge, F. (2018b). “MIND HACKING”: INFORMATION WARFARE IN THE CYBER AGE. *ISPI, January 20(319)*, 1–8.
- Samet, J. S. (2018). *The US Needs Trolls: Strategic Concepts to Command the Gray Zone Struggle Technology and Doctrine to Revolutionize Influence Warfare*. 298, 1–45.
- Malicious Deep Fake Prohibition Act of 2018*, (2018) (testimony of Ben Sasse). <https://www.congress.gov/bill/115th-congress/senate-bill/3805/text>
- Scalia, T., Di Mezza, A., Masini, A., Sylvestre, S., Thomas, R., Szabo, J.-L., & Parker, D. (2017). *Final technical report - Study on the dual-use potential of Key Enabling Technologies (KETs)*. <https://doi.org/10.2826/12343>
- Suárez-Gonzalo, S. (2018). Tus likes, ¿tu voto? Explotación masiva de datos personales y manipulación informativa en la campaña electoral de Donald Trump a la presidencia de EEUU 2016. *Quaderns Del CAC*, 21(44), 27–36.
- The State Council Information Office of the PRC. (2019). *China’s National Defense in the New Era*. Foreign Languages Press Co. Ltd. <http://www.xinhuanet.com/english/download/whitepaperonnationaldefenseinnewera.doc>
- Tschopp, M. (2019). *Good AI , Bad AI - Psychological Aspects of a Dual-Use Technology Good AI , Bad AI - Psychological Aspects of a Dual-Use Technology*. October.
- Watts, C. (2019). *Advanced Persistent Manipulators, Part One: The Threat to the Social Media Industry – Alliance For Securing Democracy*. <https://securingdemocracy.gmfus.org/advanced-persistent-manipulators-part-one-the-threat-to-the-social-media-industry/>
- Woolley, S., & Joseff, K. (2020). *DEMAND FOR DECEIT: How the Way We Think Drives Disinformation*. <https://www.ned.org/wp-content/uploads/2020/01/Demand-for-Deceit.pdf>
- Zais, M. M. (2020). AI A decision making technology. *Joint Force Quarterly*, 4(99), 71–73. <https://ndupress.ndu.edu/Portals/68/Documents/jfq/jfq-99/jfq-99.pdf>

COMUNICAR DE FORMA EFECTIVA

MARÍA JOSÉ PEÑA VÉLEZ
Ingeniero Agrónomo

“Los hombres sabios hablan porque tienen algo que decir, los necios porque tienen que decir algo”

PLATÓN

PRESENTACIÓN

No soy licenciada en comunicación, ni en marketing, ni soy periodista de profesión. Vayan en primer lugar mis respetos para todos estos profesionales.

Soy Ingeniera Agrónomo de profesión, **emprendedora y comunicadora de vocación**, trabajadora incansable, a veces por obligación pero la mayoría porque me sale. Así me enseñaron mis padres.

He pasado 25 años de mi vida profesional trabajando en España, principalmente en Córdoba, al frente de una empresa propia. En ella he aprendido todo lo que sé, **no sé si poco o mucho**, pero desde luego ha sido determinante para que hoy yo sea quién soy, profesionalmente hablando.

En estos años he hecho consultoría y formación en el sector turístico y cultural. He trabajado para diferentes empresas y organismos públicos. Siempre trabajando en equipo. Siempre rodeada de gente muy valiosa y buenísimos profesionales. Eso me ha hecho aprender y disfrutar trabajando.

He vivido en primera persona lo que es poner en marcha varias empresas y luchar a diario para que sigan funcionando. Empezar desde cero, sin saber nada. Por eso una parte muy importante para mí ha sido trabajar con personas, llamados emprendedores, que iban a pasar por lo mismo que yo.

Hace 6 años mi vida dio un giro radical. Otros continentes, otros países, otras culturas. Pero también otras oportunidades y muchas personas interesantes y cosas por conocer y seguir aprendiendo. Muchas cosas por contar al otro lado del charco.

En estos 25 años, la comunicación ha estado presente siempre en mi día a día. Ha sido una herramienta clave en las miles de horas de formación que he impartido, en las conferencias que he dado, a través de la publicación de artículos, en mi vida personal, en mi blog. He ido acuñando mis propias teorías, leyendo, estudiando escuchando y aprendiendo de los mejores.

Pero sobre todo, he aprendido a comunicar **COMUNICANDO**.

RESUMEN

En este artículo resumo lo que significa para mí la comunicación. Pero no la comunicación entendida simplemente como compartir información, sino aquella que es eficiente, que realmente cumple su función y genera beneficios reales para todas las partes implicadas en el proceso.

Uno de los principales problemas que existen actualmente en nuestra sociedad es la falta de comunicación. Mejor dicho, una mala comunicación o una comunicación no eficaz. Esto acaba generando múltiples problemas de convivencia, conflictos de todo tipo y a todos los niveles de la sociedad y dificultando la vida en armonía y en paz que la mayoría de las personas deseamos.

Es una ironía que en pleno siglo XXI, con el mayor desarrollo tecnológico nunca conocido, el acceso a la tecnología de millones de personas en todo el mundo, la cantidad de información de la que disponemos y la facilidad para conseguirla, seamos una sociedad con tantos problemas de comunicación.

Y lo mismo ocurre en las empresas. El problema común en la gestión y organización de muchas de ellas es una nula o mala política de comunicación. Se cometen errores frecuentes que impiden que fluya de manera eficaz la información o se desconocen las herramientas para conseguir una comunicación efectiva.

Y esto acaba generando mal ambiente laboral, conflictos personales y profesionales y la no consecución de los objetivos marcados ni de la productividad deseada.

A lo largo de este artículo intentaré explicar, con base documental pero con un gran componente basado en mi experiencia, que herramientas podemos usar para conseguir que el proceso de comunicación sea más eficaz, evitando los errores más frecuentes durante el mismo.

Aunque está dirigido principalmente al mundo de la empresa, puede y debería ser extrapolado al ámbito personal y social.

1.-¿QUÉ ES LA COMUNICACIÓN ?

La definición de comunicar (*del latín *communicare**), según la RAE¹ es hacer partícipe al otro de algo, compartir información, poner en común.

La comunicación ha existido en varias formas desde que el hombre apareció en la Tierra. Sin embargo, los métodos consistían en un conjunto desorganizado de signos que podían tener diferentes significados para cada humano que los utilizara. No fue hasta alrededor del año 30.000 A.C., que la comunicación comenzó a tomar un formato intencional y estructurado.

La comunicación es la base de la civilización. De hecho, vivir sin comunicación haría imposible la convivencia en la sociedad actual.

A lo largo de la historia, la humanidad ha transmitido sus conocimientos de generación en generación gracias a procesos comunicacionales.

El desarrollo de la civilización ha requerido que el ser humano haya tenido que valerse de medios y formas de comunicación tales como la comunicación oral, los textos escritos, los dibujos en cavernas, entre otros, para asegurar que futuras generaciones puedan recibir sus mensajes.

Su trascendencia se da tanto a nivel de espacio como de tiempo.

No podemos olvidar que la comunicación es un fenómeno de carácter social que comprende todos los actos mediante los cuales los seres humanos se comunican con sus semejantes para relacionarse, expresarse y especialmente, transmitir o intercambiar información relevante.

Todos los seres vivos nos comunicamos de una manera determinada, utilizando símbolos, audios, gestos, imágenes y hasta ruidos y movimientos. Pero, especialmente, los seres humanos, nos comunicamos por medio de un idioma compuesto de palabras o de signos.

La importancia de la comunicación en el ámbito social se sustenta en el hecho de que es la base de toda relación humana. En un principio, todos somos extraños los unos con los otros, pero, a medida que interactuamos y nos relacionamos con otras personas empezamos a formar lazos interpersonales gracias a las acciones comunicativas.

¹ RAE: REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. DEFINICIÓN DE COMUNICAR

1. tr. Hacer a una persona partícipe de lo que se tiene.

2. tr. Descubrir, manifestar o hacer saber a alguien algo.

3. tr. Conversar, tratar con alguien de palabra o por escrito. U. t. c. prnl.

4. tr. Transmitir señales mediante un código común al emisor y al receptor.

Muchos investigadores escriben artículos para dar a conocer al mundo sobre sus últimos descubrimientos y teorías. Sin una adecuada comunicación, el desarrollo científico sería imposible.

Por otra parte, en el caso de las familias que viven muy lejos, como es mi caso, por ejemplo, los últimos avances en la comunicación nos permiten seguir en contacto con nuestras familias y amigos, de forma permanente y sin necesidad de estar frente a frente o en el mismo lugar.

Igual ocurre en el ámbito empresarial. La comunicación es la herramienta clave para conseguir que una organización sea eficaz en sus procesos, en su gestión y en la satisfacción de las personas que trabajan en ellas.

Resumimos a continuación los principales puntos que definen la importancia de la comunicación:

- 1. Es esencial para el desarrollo y la convivencia de una sociedad. Nos debe permitir vivir y convivir en paz y armonía, fomentar las relaciones interpersonales y evitar los desacuerdos y conflictos.**
- 2. Tiene una función cultural y educativa importantísima al permitirnos transmitir conocimiento y experiencias.**
- 3. Es una herramienta básica para la gestión eficiente de una organización, asegurando el buen funcionamiento de los procesos de planificación, coordinación y toma de decisiones, facilitando el trabajo en equipo, la satisfacción laboral y el aumento de la productividad.**

2.- HERRAMIENTAS PARA UNA COMUNICACIÓN EFICAZ

“No esperes a que te toque el turno de hablar: escucha de veras y serás diferente”

SIR CHARLES CHAPLIN

El objeto de este artículo no es hablar de comunicación sin más, entendida como el flujo de información entre dos o más partes. Quiero añadirle un adjetivo y hablar de *Comunicación Efectiva*.

Para que una comunicación sea efectiva hay varias herramientas que tienen que utilizarse, y que, desde mi punto de vista, son las que le dan el aspecto diferencial con respecto a la comunicación “a secas”.

Estas son:

1. **ESCUCHA ACTIVA**
2. **RETROALIMENTACIÓN**
3. **BIDIRECCIONALIDAD**

“Tenemos dos orejas para escuchar y una sola boca para hablar”

Seguro que hemos “oído” esta frase miles de veces, pero seguramente muy pocas nos hemos detenido a “escucharla” bien. Hay una gran diferencia entre oír y escuchar.

En muchas ocasiones a lo largo de nuestro día, tanto en el ámbito profesional como personal, nos limitamos a oír, e incluso muchas veces, desconectamos de la conversación (nos ha pasado a todos en algún momento de nuestra vida personal, educativa o laboral). O hacemos lo que se llama “escucha selectiva”, escuchando sólo lo que nos interesa (también muy habitual en determinadas situaciones de nuestra vida diaria).

En otros casos, cuando otra persona está hablándonos, en vez de escucharla con toda atención, estamos mentalmente preparando cual va a ser nuestra respuesta, o incluso estamos ya haciendo un juicio previo sin ni siquiera terminar de “escuchar” la argumentación de la otra parte.

Todo esto son barreras que impiden que la comunicación pueda ser efectiva y beneficiosa para ambas partes.

La **escucha activa**, por tanto, se refiere a la habilidad de escuchar con atención, no sólo lo que la persona está expresando directamente, sino también los sentimientos, ideas o pensamientos que subyacen a lo que se está diciendo sin hacer juicios previos.

Escuchar con atención y sin distracciones a la persona que hable, no sólo es una norma del buen oyente, sino también devela un profundo nivel de respeto y madurez.

La escucha activa es una técnica y estrategia específica de la comunicación humana. Basada en el trabajo de Carl Rogers², es utilizada en campos como la enfermería, la psicoterapia y la resolución de conflictos.

² Karl Ransom Roger (1902-1987), San Diego, California, Estados Unidos, más conocido como Carl Rogers, fue un psicólogo estadounidense, iniciador, junto a Abraham Maslow, del enfoque humanista en psicología. Un estudio realizado entre psicólogos estadounidenses y canadienses en 1982 lo situó como el psicoterapeuta más influyente de la historia, por delante de Albert Ellis y Sigmund Freud.

Define una serie de comportamientos y actitudes que preparan al receptor a escuchar, a concentrarse en la persona que habla y a proporcionar respuestas (*retroalimentación o feedback*).

La retroalimentación es un término muy utilizado cuando se habla de la comunicación ya que, si ésta se ha llevado a cabo de forma efectiva entre emisor y receptor, se produce una respuesta por parte de este último tras el mensaje que ha emitido el primero. La retroalimentación, un término que equivale al feedback, vocablo inglés, tiene también diferentes tipos en cuanto a su ejecución.

- **Retroalimentación positiva.** En este caso se potencia la respuesta del estímulo inicial que se ha puesto de manifiesto en primera instancia.
- **Retroalimentación negativa.** Supone lo contrario que la anterior, se informa al emisor para que sea corregida la información inicial.

Cuando la retroalimentación del proceso comunicativo es constante estamos hablando de *bidireccionalidad*.

La Comunicación Bidireccional permite que el emisor y receptor cumplan con sus roles dentro del proceso de comunicación. Ambas partes intercambian roles y la interacción es fluida y eficaz.

La ESCUCHA ACTIVA, LA RETROALIMENTACIÓN Y LA BIDIRECCIONALIDAD son herramientas claves para conseguir que el proceso de comunicación sea eficaz.

3.- EL PROCESO DE COMUNICACIÓN

“El Principito me hacía muchas preguntas, nunca se paraba a escuchar las mías”

Antoine de Saint-Exupéry

Para que una comunicación sea efectiva es necesario que todos los elementos que integran el proceso de comunicación sean efectivos. Si uno falla, la comunicación final no conseguirá los objetivos marcados y no será efectiva.

Para explicar que pasos debemos seguir para conseguir que nuestro proceso de comunicación sea eficaz, me gusta partir del esquema desarrollado por Jakobson³.

Este esquema, a pesar de su sencillez, ha sido súper importante para la lingüística funcional y para desarrollar herramientas que optimicen el proceso de comunicación.

Según este esquema, el proceso básico de comunicación es aquel que se lleva a cabo entre un emisor y un receptor. El primero emite un mensaje dirigido hacia el segundo, y se lleva a cabo a través de un determinado canal. Es necesario que exista un código para comprender el mensaje. Este proceso se lleva a cabo en un determinado contexto y entorno.

Desde mi punto de vista, y basado en mi experiencia profesional, para desarrollar una política de comunicación eficaz en cualquier organización, o para realizar una adecuada comunicación, ponencia, declaración o cualquier intervención dirigida al público, el eje central a tener en cuenta para el diseño de la misma debe ser el **RECEPTOR**.

Si identificamos de forma eficaz a nuestro RECEPTOR (audiencia, público objetivo, target, alumnado, interlocutor, etc.) seremos capaces de redactar un mensaje adecuado a sus necesidades, en el canal que usen de manera más habitual, con el tipo de lenguaje adecuado y en un contexto y entorno que propicie dicha comunicación.

Uno de los fallos más comunes que he observado en algunos procesos de comunicación es que se antepone al emisor por encima del receptor y se diseña el mensaje, e incluso el canal en función de las capacidades del emisor, no de las necesidades del receptor.

En mis clases presenciales siempre pongo el video de Coco intentando venderle a la rana Gustavo un kit de cepillos de dientes, empeñado en sus buenas dotes de vendedor y en la maravilla de producto que vende, sin prestar la más mínima atención a lo que Gustavo intenta decirle. (<https://youtu.be/rD3BZYY-GVw?t=12>)

Evidentemente, este es un ejemplo visual que llevo a la exageración, pero quiero que pensemos en ello antes de poner en marcha nuestro proceso de comunicación.

Recuerdo que cuando estaba en la universidad teníamos un profesor que era una eminencia, buenísimo en sus tesis, en sus investigaciones. Pero cuando entraba

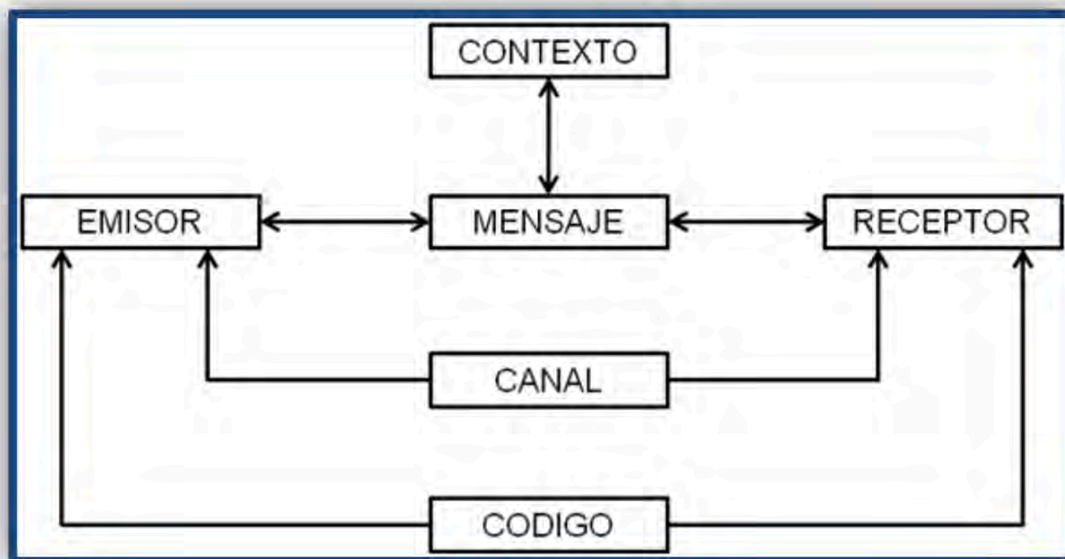
³ Roman Jakobson (Moscú, 1896-1982) fue un lingüista y literario ruso. La contribución de Jakobson a los modelos de la comunicación se concreta en su conocido artículo "Lingüística y Poética" publicado en 1960 en la obra *Style in Language*, dirigida por T. A. Sebeok y editada por la MIT Press.

en clase y explicaba el temario nadie era capaz de entenderlo. Llenaba el pizarrón de fórmulas y de teoremas, pero apenas se daba la vuelta para preguntar y ver las necesidades de su audiencia.

No había diseñado su intervención en base a las necesidades de su público objetivo, (Receptor) sino en base a sus propios conocimientos (Emisor). Esto hacía que no se consiguieran los resultados deseados.

No importa si somos los mejores comunicadores, o tenemos el mejor producto o servicio, o el canal más avanzado, o el mensaje mejor diseñado. Si el receptor no es el adecuado la comunicación no será efectiva y no obtendremos los resultados esperados.

Por tanto, el primer paso a seguir será definir al RECEPTOR, analizar su perfil, sus necesidades, que tipo de lenguaje y canal es el que suele utilizar y hacerlo en un contexto favorable. Poner al RECEPTOR en el centro del esquema de comunicación.



Esquema de la comunicación de Jakobson. Elaboración propia.

Una vez que tenemos bien definido a nuestro receptor ya sí podremos centrarnos en el EMISOR.

El emisor o el comunicador es la persona que se encarga de emitir el mensaje con el objetivo de que llegue al receptor de manera clara, concisa y eficaz. Pueden ser uno o varios destinatarios los que reciban este mensaje.

Después de tantos años de impartir clases, conferencias, de dar ruedas de prensa o de escribir notas de prensa para distintos medios de comunicación, he ido

diseñando mi propia teoría sobre cuáles deben de ser los principales requisitos o aspectos que se deben tener en cuenta para conseguir una comunicación eficaz.

Todos estos requisitos, desde mi punto de vista, son iguales de importantes. La suma de todos ellos es lo que hará que exista una comunicación efectiva, beneficiosa para ambas partes.

Es lo yo llamo la **TEORÍA DE LAS “C”, o también la denomino “Comunicando desde el Corazón”**.

1. Tienes que saber de lo que estás hablando, obvio y evidente (**CONOCIMIENTO**).
2. Tienes que saber transmitir lo que sabes, conectar con tu audiencia (**CERCANÍA**).
3. Tienes que ser honesto con lo que estás contando para darle credibilidad y confianza (**CORAZÓN**).

La primera C, de **Conocimiento**, es lo que va a diferenciar a un profesional de un vulgarmente llamado “charlatán”. No se puede comunicar sobre algo que se desconoce. Hay que saber de lo que se está hablando.

Pero no sólo basta con saber (acordaos de mi profesor de la Universidad). Es fundamental saber transmitir nuestros conocimientos (**Cercanía**). Siempre he dicho que es mejor saber un 70% de una materia y ser capaces de hacerles llegar ese 70% a nuestros receptores, que tener un 100% de conocimientos y sólo ser capaz de transmitir un 50%. Es fundamental establecer una **conexión** real con nuestros interlocutores.

En este aspecto es donde los comunicadores tenemos que hacer nuestro máximo esfuerzo para conseguir que llegue nuestro mensaje de forma eficaz.

Os recomiendo que veáis la película “El amor tiene dos caras”; “The mirrow has two faces”, de Barbra Streissand y Jeff Bridges. Es una película romántica, aviso, pero explica de manera muy clara y visual lo que para mí es esta C de cercanía y conexión en la capacidad del emisor para hacer llegar un mensaje.

Y por último, pero no menos importante, es fundamental la honestidad para poder transmitir **Credibilidad y Confianza** con nuestro mensaje.

No tengas miedo a decir ante una pregunta “Esto no lo sé, pero te lo buscaré y te haré llegar la información”. O a decir, “Me equivoqué, efectivamente tienes razón en ese dato que me aportas”.

Ambas respuestas transmiten además de honestidad, humildad. Esto es un punto vital en un buen comunicador, ya que permite construir una base de sólida confianza y de respeto. Todos valoramos cuando alguien acepta que se ha equivocado y dice “Lo siento”.

A esto es lo que yo le llamo **Comunicar desde el Corazón**.



Pero un buen comunicador no sólo debe tener en cuenta el lenguaje verbal a la hora de transmitir sino también, y muy especialmente, el lenguaje no verbal. Este último aspecto hay que cuidarlo tanto o más como el primero, ya que la comunicación no sólo se produce a través de la palabra, sino también de la imagen y los gestos, a través de los cuales enviamos constantemente mensajes, aunque no tengamos conciencia de ello.

El Dr Mehrabian⁴ afirmaba que, en un proceso de comunicación, solamente el 7% de la información se atribuye a las palabras, mientras que el 38% se atribuye a la voz (tono, cadencia, timbre, volumen, etc.) y el 55% al lenguaje corporal (gestos, posturas, movimiento de los ojos, respiración, etc.). Dando lugar a la conocida "*regla 7%-38%-55%*"

⁴ Albert Mehrabian, 1939.- Profesor de Psicología en la Universidad de California, Los Ángeles. Aunque originalmente se formó como ingeniero, es mejor conocido por sus publicaciones sobre la importancia relativa de los mensajes verbales y no verbales.

Por ejemplo, una persona que estuviera contando una historia triste y a la vez estuviera sonriendo sería incongruente y daría lugar a una comunicación poco efectiva.

En resumen, la actitud y el lenguaje corporal del emisor definen y refuerzan o entorpecen el mensaje.

Una postura estática, con los brazos cruzados, con las manos en los bolsillos o con los brazos colgando transmite pasividad y aburrimiento: No mirar a los ojos a los interlocutores transmite desconfianza. Excesivo movimiento de cuerpo y manos transmite distracciones. Una voz demasiado fuerte y un gesto serio o enfadado transmite enojo y dureza en el mensaje.

En cambio, una sonrisa, una mirada a los ojos, uso de vocabulario sencillo, variación en el tono de voz, el entusiasmo en lo que haces y mensajes cortos, claros y concisos siempre transmitirá confianza, credibilidad y te harán un buen comunicador.

El **Mensaje** es otro elemento indiscutible en el proceso de comunicación. Es aquello que se quiere poner de manifiesto, el contenido que hay que elaborar para que cause un impacto en el receptor. Hay que cuidar mucho sus características y el hecho de que sea claro y cercano, puesto que debe ser fácilmente entendible por parte del receptor.

Los buenos **comunicadores deben tener la habilidad de crear mensajes impactantes diciendo mucho con pocas palabras.**

De sobra es conocida la frase *“Lo bueno, si breve, dos veces bueno”*.

Este es el ejemplo de Abraham Lincoln, conocido como uno de los mejores comunicadores de la Historia. **Pronunció uno de los mejores discursos de la historia:** el **“discurso de Gettysburg”** en noviembre de 1863, durante la Guerra Civil Estadounidense. Con un discurso conciso, de 2 o 3 minutos y de menos de 300 palabras resumió la guerra y reivindicó los derechos de igualdad y libertad de todos los hombres.

Igualmente conocido es el discurso, en Agosto de 1963, de Martin Luther King frente a una multitud de seguidores con su famoso **«I have a Dream»**, que te recomiendo que veas y escuches si aún lo has hecho. La convicción y fuerza de sus palabras, el uso apropiado del silencio, la repetición de frases cortas, como *“Yo tengo un sueño”*, para transmitir sus ideales y deseos políticos, lo han convertido en un líder por la igualdad social que traspasa todas las épocas y en un excelente comunicador.

El **código** es el elemento integrante de un sistema comunicativo que le da forma o que cifra el mensaje que pretende ser transmitido. Evidentemente se elige en función de las características del receptor. En una comunicación verbal, el código es el idioma, como el español, el ruso o el chino.

El ser humano ha creado muchos sistemas de signos, desde las señales de humo a lenguaje de las pinturas rupestres, desde una ceremonia o culto a las señales de tráfico. Lo ha convertido en códigos.

Otros códigos que existen son el código Morse, el código binario, el sistema braille, las señales de circulación o de montaña para los senderistas, así como cualquier idioma o forma comunicativa que sirva para que dos personas se puedan comunicar y se entiendan.

En nuestro esquema de la comunicación hay una parte de **codificación**, que es el proceso que realiza el emisor a la hora de configurar el mensaje, de escoger el canal más adecuado, y de elaborar los contenidos que quiere transmitir y la **descodificación**, que es la parte del proceso que le corresponde al receptor. Aquí se encarga de comprender el mensaje y entender lo que ha recibido.

Aunque seas el mejor comunicador de la historia, hayas identificado de manera correcta las necesidades de tu receptor y elaborado un mensaje perfecto, el proceso de comunicación no será efectivo si utilizas el código incorrecto. (o sea, pretendes hablar en español y sin traducción a una audiencia que sólo entiende japonés, o lenguaje de signos).

Cuando empecé a dar clases en México, a profesionales mayormente mexicanos, tuve que adaptar algunos de mis mensajes al “mexicano”, como les decía yo. Aunque el idioma base sea el castellano para ambas partes, hay muchos significados y expresiones del lenguaje diferentes, por lo que tuve que adaptar el código para hacer más efectivo el proceso de comunicación.

El **Canal** es el medio por el cual llega el mensaje al receptor. Se pueden escoger cartas, redes sociales, radio, revistas, televisión, entre otros. En definitiva, se trata de escoger el canal más adecuado para que el mensaje que se emite llegue con garantías a nuestro receptor a través de un canal eficaz.

Este elemento es el que más ha variado en los últimos años sobre todo debido al avance en las tecnologías y a la aparición de diferentes canales digitales y redes sociales que han hecho que los mensajes lleguen de manera más rápida y a muchas más personas que hace unos años.

Cuando yo empezaba con mis clases hace 25 años, utilizaba diapositivas o “transparencias” y escribía los artículos para los periódicos en su formato papel.

Actualmente esto ha cambiado muchísimo y con mucha rapidez por lo que es importante estar al corriente de los últimos avances en los canales de comunicación, especialmente los digitales y para un público más joven que han nacido siendo nativos tecnológicos.

En este año 2021, y sobre todo debido a la pandemia sanitaria y al confinamiento que hemos vivido, las redes sociales se han convertido en el canal de comunicación con mayor alcance. Pero al mismo es el canal menos personalizado.

Por el contrario, la comunicación cara a cara y las conversaciones telefónicas son el canal menos usado. Tienen el menor alcance pero ofrecen la experiencia más personalizada.

Es muy importante por tanto, conocer bien todos los canales existentes y saber cual es el que mejor se adapta en cada momento a nuestro Receptor y al tipo de mensaje que queremos dar.

En el próximo artículo hablaremos del último elemento del proceso de comunicación como es el Contexto y el entorno, centrándonos en aquellos elementos que llamamos detractores del proceso de comunicación, como son el ruido, factores ambientales, interrupciones, ladrones del tiempo, etc.

También os hablaré de algunas herramientas y propuestas para lograr una comunicación más eficaz y efectiva, con ejemplos prácticos para reforzar su comprensión.

BANCOS LOCALES DE BITCOINES, LAS CAJAS DE AHORROS DEL SIGLO XXI PARA AVANZAR HACIA UNA SOCIEDAD DE PROPIETARIOS

ALFREDO ROMEO MOLINA

Empresario. Pionero digital

CEO Datta Capital

aromeo@datta.capital

PARTE IV

I. DE LOS CLIENTES DE UN BLB. DE UNA SOCIEDAD DE DEPENDIENTES A UNA SOCIEDAD DE PROPIETARIOS.

La importancia del capital financiero en una economía desarrollada es mayúscula ya que gracias al ahorro de la sociedad, se pueden financiar proyectos a empresarios o personas las cuales, a cambio de este capital, devuelven el principal más un interés.

Los BLBs nacen con el objetivo de **disminuir la dependencia de muchos en terceros**, Estado, convirtiendo a cada uno de sus ciudadanos en potenciales propietarios de “unidades de negocio” (máquinas, empresas, líneas de negocio) o prestamistas que reciben un interés por su dinero.

Los BLBs están enfocados principalmente a toda una **clase trabajadora** y de **recursos medios o escasos** cuyos ahorros no tienen capacidad de multiplicar con el estado actual de la economía y los instrumentos financieros disponibles basándose en sus conocimientos financieros.

El enfoque del BLB es **educar financieramente a sus clientes** para que consigan incrementar sus ingresos mediante el fomento del ahorro y la inversión y obtengan la libertad financiera, base para cualquier realización personal.

Para ello se plantean todo tipo de proyectos donde puedan generar mayores incrementos de sus rentas derivados del capital ahorrado propio, pero siempre teniendo en cuenta la **responsabilidad personal en su inversión**.

Los ahorradores como prestamistas últimos

Los BLBs en su búsqueda de fijar capital en el territorio que permita el desarrollo local, ofrecerá a sus propietarios y clientes la posibilidad de prestar su capital (bitcoins), en todo tipo de proyectos que surjan, como prestamistas.

Actualmente con un escenario de crecimiento casi geométrico y las necesidades de liquidez de los mercados, en un contexto de escasez digital (sólo se han minado 18 de las 21 millones de monedas), atesorar un bitcoin y poder prestarlo a terceros permitirá generar un considerable interés, entre otras, porque estamos hablando de una moneda global a la cual irán sumándose millones de personas en el mundo.

Los ahorradores como propietarios de medios de producción y/o herramientas.

A la par, y según su nivel de riesgo, tendrían la oportunidad de participar de la propiedad o del beneficio de diferentes proyectos invirtiendo sus ahorros.

Es decir, no se trata sólo de conseguir una rentabilidad puntual mediante el préstamo sino de ofrecer tanto al ahorrador como al empresario las mejores condiciones para participar de la rentabilidad del capital, en función del nivel de riesgo-beneficio que quiera asumir.

Ayuda en la bitconización de parte de la economía local.

Ante una hiperbitconización de la sociedad, haber dado el paso de generar bitcoins locales permite maximizar su valor al saber que se han generado con capital propio del pueblo.

La razón de la existencia de un banco de bitcoins locales no es generar la máxima rentabilidad financiera en los depósitos asumidos o en las líneas de negocio generados, sino en el **desarrollo económico local de un territorio** acompañado de la verificabilidad del destino correcto de los fondos en función de su propietario.

Los criterios de rentabilidad de un banco de bitcoins, se cumplen desde que se cubran gastos y su capital poco a poco se vaya incrementando garantizando así la viabilidad de los proyectos minimizando la infraestructura administrativa.

Permite **desarrollar proyectos locales**, que quizás no tengan rentabilidad económica a corto plazo, pero sí externalidades positivas que sean rentables para toda la comunidad.

Su cotización en dinero fiat como reserva de valor muy probablemente seguirá incrementándose lo que permite ligar el futuro del desarrollo económico de una ciudad con una moneda cada vez más utilizada.

Nuevas formas de generar valor en un territorio

Permite introducir **nuevas formas de generar valor en un territorio** recurriendo a otros tipos de medios de pago basados en tiempo, comportamiento, realización de acciones determinadas, cumplimiento de objetivos, etc.

La automatización de las acciones y la confirmación de estas permiten ejecutar contratos de manera automatizada sin la necesidad, para ello, de contar con terceros de confianza .

Incremento de la cooperación local entre personas

Un BLB incrementa la **cooperación local entre personas**, al permitir elegir dónde prestar su capital y a quién, garantizando que el capital en un territorio está a disposición de aquellos que necesiten desarrollar proyectos empresariales o personales. Bajo un escenario de intercambios económicos p2p, los individuos asumen de manera individual una mayor responsabilidad sobre lo que ocurre en su entorno.

Certeza y seguridad

Los bancos de bitcoins **ofrecen certeza y seguridad**. Cada cliente mantiene el control y la propiedad; desde un punto de vista monetario, al estar anclados a Bitcoin permiten que su referencia sea la moneda global surgida para tal efecto y que continúa expandiendo su uso sin que la oferta monetaria se expanda.

Y hay seguridad porque los BLBs tendrán una infraestructura que permita que el cliente final es sobre el que descansa toda su seguridad.

Minimizar la dependencia de entidades centralizadas

Los bancos de bitcoins tienen como misión **minimizar el papel de entidades centralizadas** que busquen establecer relaciones de dependencia tendentes a empobrecer a la población a medio y largo plazo.

Ofrecer capacidad propia a los prestatarios de **devolver** la cantidad prestada **mediante acciones de retorno local** en la sociedad, beneficia a la sociedad en su conjunto haciendo partícipe al individuo de la responsabilidad de sus actos y de la necesidad de contribuir.

Un desarrollo de este sistema permitiría a *los desfinanciados* conseguir sus sueños personales sin tener que depender de una subvención mantenida por parte del Estado, especialmente por lo perverso del sistema que propicia. Introduce nuevas maneras de generar capital.

Mitigación del riesgo

Bajo un sistema de BLBs, la mitigación del riesgo se haría de manera distribuida y con mucho menos impacto sistémico como ocurre en la actualidad, donde una serie de operaciones localizadas o sectorizadas puedan dar lugar a una quiebra bancaria que pusiera en riesgo al conjunto de sus clientes.

Con el sistema bancario actual, el riesgo de quiebra de un banco es compartido por todo el conjunto de la sociedad mientras que con los BLBs el riesgo del impago es asumido directamente por el ahorrador que haya decidido prestar dinero a un tercero.

II. DEL TAMAÑO, ALCANCE Y PROPIEDAD DE LOS BANCOS LOCALES DE BITCOINES

El BLB ofrece servicios de ahorros, préstamos e inversión de manera digital, no necesitando una infraestructura física *per se* más allá de cualquier oficina; las economías de escala interesan en el ámbito físico, donde la inversión en capital del tipo maquinaria, instalaciones, gestión de efectivo, etc. requieren de todo tipo de bienes de equipo.

Su capital es el propio desde su lanzamiento, más las reservas que el BLB sea capaz de ir acumulando como consecuencia de la actividad económica, que en principio será:

- Intermediación para facilitar información para inversión en préstamos.
- Intermediación para facilitar información para inversión en compra de participaciones.
- Intermediación para facilitar información para inversiones de ahorro.
- Custodia de bitcoins.
- Interés generado por la concesión de microcréditos.
- Cursos sobre aspectos financieros.
- etc.

En cuanto a la propiedad de los BLBs, básicamente aquellos que tuvieran bitcoins y quisieran sumar su capital a generar proyectos de desarrollo local en un territorio.

El objetivo final sería que el **máximo número de ciudadanos locales fueran propietarios de cada BLB** que se creara¹. Desde un punto de vista de reparto de la riqueza generada, ofrece a todos las mismas oportunidades de ser propietarios de una parte de este banco que persigue, en el largo plazo, ser un agente de desarrollo local.

Es por eso que una de las misiones es conseguir que el máximo número de personas de un territorio sean propietarios de cada BLB y además, tengan la opción de ampliar sus ingresos mediante inversiones como propietarios o prestamistas de empresas que requieran capital.

Al final, el BLB tiene como misión conseguir una *sociedad de propietarios* donde el máximo número de personas se beneficien del rendimiento del capital.

¹ Con el objetivo de que el máximo número de personas fueran propietarios, y para aquellos que no tuvieran recursos, algún ente local como una empresa municipal de utilities podría adquirir participaciones de este banco de bitcoins con el objetivo de comprarlas en nombre de sus ciudadanos y posteriormente y a lo largo de los años, irles transfiriendo la propiedad a ellos cobrando una cuota mensual asociada a su recibo anual: a los 18 años, montando un negocio, cuando alguien se traslada a la ciudad, etc.

Un espacio físico atendido por personas.

Un banco de bitcoins local no necesita mayor infraestructura que un local para recibir de manera personal a sus clientes, un dispositivo conectado a Internet y 1 oficial financiero al cargo de un territorio designado. Es decir, los costes de infraestructura son mínimos y perfectamente asumibles con el retorno económico que la actividad económica bancaria debe ofrecer.

Aunque podría funcionar 100% de manera digital y sin necesidad de contar con agentes físicos, sí se plantea un esquema en la que cada banco esté representado al menos por un oficial que atienda de manera personalizada y física a los clientes.

Los servicios financieros se diseñarán para lograr la máxima automatización donde no haya valor añadido humano, de tal manera que se garantice la certeza de las transacciones, la verificabilidad de estas y la inmediatez.

Servicios diseñados para la **máxima humanización en el trato con las personas**. Cobros por servicios por tiempo y asesoramiento. Todas las partes saben que se paga por uso, bien sea presencial u online.

El perfil de un oficial de un BLB debería corresponder al de una persona apasionada por generar valor al cliente para que este alcance lo antes posible y de manera sostenible su libertad financiera.

III. CONCLUSIONES

Nos encontramos en una encrucijada histórica no conocida por 3-4 generaciones en la civilización occidental. Un Estado del Bienestar que agoniza en una pandemia que transcurre entre montañas de deuda pública como consecuencia de políticas monetarias expansivas que sostienen artificialmente una deuda cada vez mayor. Esta situación pone en riesgo gran parte de lo construido en las últimas décadas.

Con los ahorradores fuertemente penalizados en un contexto de tipos de interés negativos y una cultura ínfima financiera nos conduce de manera clara hacia una población fuertemente dependiente del Estado. Este hecho se acelera con la transformación digital de los procesos productivos que eliminan puestos de trabajo precisamente entre los menos preparados por la automatización de sus funciones.

Bitcoin, después de 12 años de funcionamiento ininterrumpido, es dinero digital, programable y que permite, dada su escasez, convertirse en un instrumento

ideal de ahorro e inversión. Por su singularidad, Bitcoin tiene la posibilidad de “disciplinar” un sistema financiero que vaya tomando forma en los próximos años como manera de amortiguar un sistema económico tambaleante.

Así se propone la creación de **bancos locales de bitcoins** (BLBs) con el objetivo de generar desarrollo económico en un territorio a través de la rentabilidad del capital ahorrado por sus miembros.

Específicamente se marca como objetivo **rentabilizar el capital** de las **trabajadores y clase media locales**, permitiendo generar rentas adicionales gracias a su ahorro, bien a través de préstamos, bien a través de participación en empresas o procesos productivos.

Los BLBs no actúan como bancos, porque **son los ahorradores quienes deciden** en última instancia **cómo gestionar su dinero**, sino que facilitan las herramientas financieras necesarias para la toma de decisión por parte del propietario del dinero. Esta ayuda en la toma de decisiones de ahorro podrá ser facilitada por oficiales financieros que ayuden de manera genuina al cliente en la búsqueda de la rentabilidad de su capital de manera transparente, ética y **verificable**.

Los BLBs son una propuesta real y basada en procesos empresariales cada vez más automatizados para **avanzar hacia una sociedad de propietarios**, donde cada vez mayor tanto por ciento de personas participan de la actividad productiva, sin intermediarios, asumiendo el riesgo y la rentabilidad en función de su perfil.

Los BLBs pretenden **minimizar la dependencia cada vez mayor del Estado** de muchos y con ello, la amenaza de movimientos populistas que quieran aprovecharse de esa pobreza para medrar poder.

Los BLBs son una **propuesta a medio y largo plazo** como herramienta que ayude a que las nuevas generaciones conozcan de primera mano la importancia del ahorro y la inversión, no sólo de manera individual, sino como instrumento de desarrollo económico de un territorio.

Es hora de volver a la tradición bancaria de antaño, donde gracias al flujo del ahorro, crédito e inversión, la Humanidad ha conseguido alcanzar unos niveles de desarrollo sin precedentes en todo tipo de ámbitos.

Para consolidar y avanzar en ese desarrollo, es imperativo mejorar la formación financiera de la población y desarrollar los procesos de información e inversión que faciliten el acceso al crédito y la inversión de los agentes económicos en todos los procesos productivos.

Bitcoin lo permite. Hagámoslo posible.

