

Flexibilización Laboral, teletrabajo y trabajo remoto

Memorias de las
Jornadas de Investigación



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

PROSIC

Programa Institucional
Sociedad de la Información
y el Conocimiento



Universidad de Costa Rica. Programa Sociedad de la Información y el Conocimiento. Memoria de las Jornadas de Investigación Flexibilización laboral, teletrabajo y trabajo remoto/Valeria Castro Obando/ editora. Programa Institucional Sociedad de la Información y el Conocimiento, Universidad de Costa Rica. - San José, C.R.: Prosic, Universidad de Costa Rica, 2023.

110 pp.

ISBN 978-9968-510-25-7

1. Historia, evolución y tendencias del trabajo remoto. 2. Condiciones para impulsar el trabajo remoto. 3. Retos en la implementación del teletrabajo. 4. Transformación y futuro del trabajo remoto. 5. Experiencias y buenas prácticas en el teletrabajo. Universidad de Costa Rica. Prosic.

Memoria de las Jornadas de Investigación y Análisis

Flexibilización laboral, teletrabajo y trabajo remoto

Alejandro Amador Zamora

Coordinador

Valeria Castro Obando

Editora

María Vanessa Vega Garita

Dariel Amador Pérez

Asistentes de Investigación y apoyo editorial

Keilor Angulo Blanco

Diseño y Diagramación

Julio 2023

Créditos

CONTENIDO

Presentación	4
Introducción	7
Profesiones del futuro, trabajo y tecnología al 2050	13
Visión del teletrabajo.....	29
El futuro del trabajo es híbrido.....	34
¿El teletrabajo llegó para quedarse tras la Covid-19? Una mirada desde las expectativas empresariales	38
El teletrabajo: una perspectiva desde el ámbito laboral.....	46
El perfil digital de una persona teletrabajadora.....	64
Burnout y teletrabajo: incidencia del Síndrome de Desgaste Ocupacional en personas teletrabajadoras.....	68
Retos y oportunidades del teletrabajo	72
Comunicación y teletrabajo.....	82
Retos en la implementación del teletrabajo.....	87
Oportunidades y retos de la implementación de la Ley de Nómadas Digitales en Costa Rica.....	93
La firma digital certificada como herramienta para el Teletrabajo en el sector público	98
Síntesis Analítica	116

**Alejandro
Amador Zamora**
Coordinador



4

Presentación

Coordinador del Programa Sociedad de la Información y el Conocimiento

ALEJANDRO AMADOR ZAMORA

5

Las Jornadas de Investigación llevadas a cabo anualmente por el Programa Sociedad de la Información y el Conocimiento (Prosic) han buscado abordar temas de relevancia relacionados con las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), las telecomunicaciones y la transformación digital en nuestro país. Dada la magnitud que tuvo, no solo en Costa Rica sino en el mundo entero, la crisis causada por la pandemia mundial del Covid-19, sigue teniendo una fuerte influencia en las temáticas abordadas por el programa, tanto en las investigaciones publicadas en nuestros distintos Informes Anuales como en los tópicos desarrollados en las jornadas de investigación.

La pandemia obligó a muchos sectores a adoptar nuevas formas de trabajo ante la imposición de las medidas de distanciamiento. Si bien muchas empresas no se encontraban preparadas para asumir los retos del teletrabajo, la pandemia obligó a una rápida adopción, algo forzada, de estas nuevas modalidades de trabajo. A partir de esta experiencia, los cambios fomentados nos hacen pensar en un futuro híbrido del trabajo, en el que se entiende que el trabajo no es donde estamos, sino lo que hacemos y que el impacto del trabajo se mide a través de resultados, los cuales se pueden lograr (en muchos casos) más allá del espacio físico de la oficina.

Estas modalidades híbridas de trabajo, facultadas en gran medida a las TIC, traen consigo diversas promesas para la persona trabajadora como lo son la flexibilidad y la inclusividad, así como la posibilidad de trabajar desde cualquier parte del mundo. Esto último hizo que también aflorara el término de nómada digital, personas que tienen la posibilidad de viajar por el mundo mientras trabajan (o estudian) de manera remota. Este nuevo actor genera posibilidades para nuestro país como un nuevo tipo de turista de estancia larga. Las formas de trabajo remoto también presuponen beneficios para las empresas, pues puede haber mayor rentabilidad, así como ahorros importantes en el costo de alquiler de instalaciones u otro tipo de espacios. Además, esto tiene efectos positivos en la retención de personal.

Asimismo, estas nuevas formas de trabajo implican retos, pues requieren una evolución de la cultura organizacional y de modificaciones en

la estructura clásica o convencional en la relación entre el trabajador y la empresa. Junto con esto, requiere de un acompañamiento legal novedoso por parte del sector público. Otro aspecto para considerar es el desgaste ocupacional o “burnout”, donde es importante recordar que estas nuevas formas de trabajo pueden generar presiones particulares en la persona trabajadora si no se toman en consideración buenas prácticas en las que haya una sana división entre las horas laborales y la vida social o familiar de la persona.

En esta nueva era postpandemia, sería un error dar un paso atrás y regresar a las formas convencionales de trabajo presencial – como se ha observado en algunas empresas – habiendo olvidado lo aprendido durante la crisis. La emergencia mundial ha pasado, y ahora, lo que corresponde es valorar los aspectos positivos, los aprendizajes, y las posibilidades de mejora de estas nuevas formas de trabajo. Esperamos que estas memorias contribuyan hacia tan valiosa discusión.

Valeria Castro
Obando



7

Introducción

Investigadora y Coordinadora de las Jornadas Anuales de Investigación del Prosic

VALERIA CASTRO
OBANDO



Durante las últimas décadas, la introducción de nuevas tecnologías ha impactado notablemente la dinámica, estructuras y producción de las empresas, mientras que para las instituciones públicas esto ha significado la posibilidad de operar con mayor eficiencia, productividad, transparencia y cercanía hacia la ciudadanía. Estas transformaciones han sido adoptadas como una estrategia de adaptación a un entorno cambiante y de mayor incertidumbre en el que la información se ha convertido en un activo clave, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) están permeando todas las áreas del conocimiento y han surgido nuevos espacios de interacción gracias a las redes sociales¹.

Estos cambios han impactado el mundo del trabajo, ocasionando modificaciones en los procesos internos y propiciando nuevos modelos de gerencia en los que se han generado ajustes (regulatorios, administrativos, financieros y culturales) de toda índole, en aras de que se mantenga la estabilidad organizacional, la competitividad y la productividad; y como parte de estos ajustes se han promovido esquemas de flexibilización laboral.

La flexibilización laboral ha implicado una reestructuración del trabajo, transformando las habilidades, la cultura organizacional y las expectativas de empleadores y personas trabajadoras. El rediseño destinado a fortalecer la capacidad de adaptación de las organizaciones al entorno ha ocurrido con más rapidez de la que las personas tienen para ambientarse a estas situaciones² y también ha posibilitado el surgimiento de nuevas formas de organizar e imaginar el trabajo.

Las ventajas de la flexibilización laboral para promover mayor competencia, eficiencia y empleo han provocado que cada vez más, se incrementen la cantidad de empresas que están migrando hacia el teletrabajo y otras formas de trabajo remoto (por ejemplo, con los nómadas

- 1 Arias, A. (2005). Flexibilización y organización del trabajo. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, 11(2), 256-276.
- 2 Organización Internacional del Trabajo. (2011). Manual de buenas prácticas en Teletrabajo. 1era ed. Oficina Internacional del Trabajo, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, Unión Industrial Argentina. Buenos Aires.

digitales). De estas modalidades, quizás la más conocida sea el *teletrabajo*, por la creciente popularidad que este tipo de trabajo adquirió desde 1980 cuando se empezó a emplear en los Estados Unidos con el fin de evitar el desplazamiento de las personas hacia sus centros de trabajo para mejorar el tránsito por las ciudades y la situación del medio ambiente³.

Desde ese momento, el teletrabajo ha sido concebido como un tipo de trabajo que se realiza a distancia, generalmente en el domicilio de la persona trabajadora o en sitios distintos a la oficina del empleador, mediante el uso de las TIC. Aunque inicialmente, esta modalidad laboral era facilitada por computadoras, hoy los teléfonos inteligentes y los avances tecnológicos como la nube, hacen que el centro de trabajo esté continuamente con las personas⁴. Asimismo, las facilidades ofrecidas por este tipo de trabajo han hecho que el mismo sea considerado como una opción para ofrecer oportunidades de inserción laboral a mujeres madres y a personas con discapacidad.

Sin embargo, a pesar de que el teletrabajo ofrece beneficios para balancear mejor la vida laboral-profesional, hasta antes de la pandemia la implantación del teletrabajo era más lenta de lo previsto. De hecho, previo a la pandemia del Covid-19 la cantidad de personas que realizaban teletrabajo en los Estados Unidos equivalía al 20% de la fuerza laboral y en países como Japón era de apenas el 16%.

Al llegar la pandemia se impulsó un cambio en el lugar y condiciones en que se realiza el trabajo ⁵ debido al incremento de contagios en todo el mundo. En esta coyuntura los Estados recomendaron a las instituciones y organizaciones, implementar el teletrabajo como una

medida sanitaria para evitar más infecciones, por lo que no es de extrañar que durante el 2020 el teletrabajo aumentara un 324% en todo el mundo⁶.

En América Latina, antes de la pandemia menos del 3% de las personas trabajadoras realizaban teletrabajo y en su mayoría eran trabajadores independientes. Un año después, entre el 20% y el 30% de quienes mantuvieron sus puestos de trabajo estaban teletrabajando, lo que significa que unos 23 millones de personas en la región estaban utilizando esta modalidad de trabajo en el 2020⁷.

La transición del trabajo presencial al teletrabajo rompió “barreras culturales y tecnológicas que habían impedido en el pasado el teletrabajo, creando un cambio estructural con respecto al lugar en el que se desarrolla el trabajo”⁸. Por ello, es muy probable que el teletrabajo continúe una vez que pase la pandemia y que se adopten modelos híbridos de teletrabajo, sobre todo en las ocupaciones con alto nivel educativo y salarios medio-altos.

No obstante, la permanencia del teletrabajo en nuestras sociedades no está exento de retos, ya que instaurarlo como una práctica usual en las organizaciones públicas y privadas no deja de ser una tarea difícil, especialmente si se consideran los desafíos que implica a nivel logístico, regulatorio, organizativo, de infraestructuras digitales y de gestión de capital humano a distancia. Además, de los retos en la salud mental, el manejo del tiempo y las cargas familiares de los segmentos de la fuerza laboral que no estaban acostumbrados al teletrabajo, entre otros. Adicionalmente, debe considerarse que el teletrabajo parece afectar a las mujeres de forma diferencial a

3 Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (2020). Situación del teletrabajo ante el Covid-19 Costa Rica 2020. San José, Costa Rica: MTSS. Recuperado de http://www.mtss.go.cr/elministerio/despacho/teletrabajo/informe_teletrabajo_covid19.pdf

4 Ripani, L. (24 de marzo, 2020). Coronavirus: un experimento de teletrabajo a nivel mundial. Factor Trabajo. Banco Interamericano de Desarrollo. Recuperado de <https://blogs.iadb.org/trabajo/es/coronavirus-un-experimento-de-teletrabajo-a-escala-mundial/>

5 Gascuña, D. (7 de mayo del 2020). El teletrabajo: ¿la nueva normalidad pos-COVID-19? BBVA. <https://www.bbva.com/es/el-teletrabajo-la-nueva-normalidad-pos-covid-19/>

6 Contraloría General de la República. (2020). Transformación digital de la Administración Pública: Desafíos de la Gobernanza para un modelo eficiente e integrado. DFOE-PG-OS-00001-2020. San José, Costa Rica: CGR.

7 Maurizio, R. (2021). Desafíos y oportunidades del teletrabajo en América Latina y el Caribe. *Panorama Laboral en América Latina y el Caribe*. Organización Internacional del Trabajo.

8 Lund, S., Madgavkar, A., Manyika, J., & Smit, S. (2022). Futuro del Teletrabajo: análisis de 2000 actividades, 800 empleos y nueve países. McKinsey. <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/whats-next-for-remote-work-an-analysis-of-2000-tasks-800-jobs-and-nine-countries/es-ES>

los hombres, lo que ha quedado evidenciado en la coyuntura de la pandemia, cuando las mujeres han tenido que dividirse entre sus obligaciones laborales, el trabajo doméstico, la educación en el hogar y el cuidado de personas adultas mayores o de sus hijos/as⁹.

Por lo tanto, considerando la trascendencia que el teletrabajo ha tenido durante la pandemia, así como la posibilidad de que este se incremente en los próximos años y de los retos que dicha implementación supone, es que se desde el Programa Sociedad de la Información y el Conocimiento (Prosic) nos planteamos la necesidad de estimular un espacio de discusión crítica en torno al impacto que ha tenido la flexibilización laboral en los mercados laborales al propiciar la aparición de nuevas modalidades laborales como el teletrabajo y otras formas de trabajo remoto.

En este contexto, se decidió que las Jornadas de Análisis e Investigación 2022 serían dedicadas a la reflexión sobre el teletrabajo y el trabajo remoto. Para esto, se desarrolló un evento virtual de 3 días en el que participaron representantes de instituciones públicas, empresas, organizaciones no gubernamentales (ONG), centros de pensamiento especializados en teletrabajo y regulación laboral, organismos internacionales y académicos e investigadores de las universidades estatales de Costa Rica. La multiplicidad de experiencias y conocimiento compartidos durante los tres días del evento permitieron la elaboración de la **Memoria de las Jornadas de Investigación y Análisis “Flexibilización laboral, teletrabajo y trabajo remoto”**.

A través de este documento se integran 12 ponencias en las que se abordan cuestiones tan diversas como la evolución y tendencias del trabajo remoto, las condiciones para impulsar dicho tipo de modalidad laboral, los retos en la implementación del teletrabajo, el futuro del trabajo remoto y las buenas prácticas que pueden aplicarse a la hora de implementarlo, entre otros aspectos.

La Memoria arranca con el planteamiento de **Concepción Olavarrieta**

9 De la Torre, C. & Villamizar, O. (2020). Género y trabajo en tiempos del COVID-19: una mirada desde la interseccionalidad. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(90), 389-393.

Rodríguez, quien considera que el desarrollo y crecimiento acelerado de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial (IA) está ocasionando profundos cambios en nuestras sociedades al llevarnos hacia un mundo cada vez más interconectado, competitivo y cambiante. Esto no sólo afecta a los sistemas educativos y los perfiles requeridos en los mercados laborales, sino también la forma misma bajo la cual desarrollamos y realizaremos el trabajo en el futuro. En este contexto, las tecnologías asumen un rol protagónico que potenciará la aparición de profesiones distintas, que podrán ser realizadas a distancia y/o de manera híbrida, innovando la forma como hemos conocido el trabajo hasta ahora.

Todo esto está produciendo una transformación de los modelos de trabajo, cuya principal manifestación se expresa en la adopción del teletrabajo. Aunque esta modalidad laboral está regulada en la legislación nacional desde el 2019, **Eric Briones Briones** considera que dicha normativa no aborda situaciones que pueden generarse a la hora de aplicar el teletrabajo (por ejemplo, la fiscalización y cumplimiento de tareas) ni necesidades tan importantes de las personas trabajadoras como el derecho a la desconexión. Es por eso que desde su perspectiva, la experiencia vivida en la pandemia debe servirnos para aprender de las falencias encontradas y con ello evitar, desincentivar el teletrabajo como práctica laboral.

En la mirada de CISCO, **Joshua Sibaja** nos señala que para catalizar las potencialidades del teletrabajo se requiere de inversiones en infraestructura tecnológica, así como un replanteamiento estratégico y táctico en el que la gestión organizacional fomente estrategias que conduzcan al compromiso de las personas trabajadoras y permitan su preparación para la incursión de nuevos modos de trabajo (por ejemplo, el trabajo híbrido). Esto debe ser complementado con acciones que conduzcan al desarrollo de competencias digitales que no sólo contemplen el uso de las tecnologías, sino que también incentiven la creación de conocimientos y destrezas en áreas como la ciberseguridad.

A pesar de que cada vez más estudios indican lo que puede ser consideradas como claves estratégicas para aplicar el teletrabajo en las organizaciones de una manera adecuada, segura y planificada, esta modalidad no

parece haber llegado para quedarse. Esto es lo que nos indica la investigación realizada por **Luis Vargas Montoya**, **Gabriela González Zúñiga** y **Freddy Rojas Rodríguez**, quienes observaron que con el relajamiento de las restricciones sanitarias, empezó a reducirse la aplicación del teletrabajo. Ante este comportamiento se debe indagar sobre los factores asociados a la disminución del teletrabajo conforme la situación pandémica ha mejorado, así como por el potencial efecto que puede tener la vuelta a la presencialidad en los niveles de motivación, productividad y la rotación laboral, entre otros aspectos.

Frente a las posibles contingencias que pueden derivarse de la aplicación del teletrabajo (por ejemplo, jornadas extraordinarias, el incumplimiento del derecho de desconexión y la necesidad de documentar situaciones en las que se deban aplicar medidas disciplinarias laborales), **Carla Sánchez Gómez** considera relevante que se reflexione sobre el impacto que pueden tener las nuevas formas de trabajo a nivel jurídico y en la dinámica de las relaciones laborales. Desde este punto de vista, plantea la importancia de establecer medidas preventivas que contrarresten riesgos asociados al teletrabajo. Eso implica procurar la aplicación de la regulación vigente y fortalecer el rol de los departamentos jurídicos para que generen lineamientos que faciliten la planificación de actividades, la definición de objetivos y metas claras que permitan el seguimiento y control de manera remota.

Junto con esto, es necesario que se procure una adecuada comunicación por medios telemáticos, lo que supone modernizar a las empresas e instituciones con la dotación de equipo tecnológico que permita el desarrollo adecuado de tareas de manera remota. Esto apunta hacia la importancia de transitar hacia modelos organizacionales que permitan la transformación digital. No obstante, para **Adriana Oviedo Vega**, dicha transformación no debe limitarse a la integración de las tecnologías, sino que por el contrario, este tránsito debe ser visto como una oportunidad analizar el modo como en este entorno de constante cambio tecnológico, se pueden mejorar los servicios y bienes producidos por las organizaciones.

En esa búsqueda de mejoras, es posible promover la adopción del teletrabajo, pero para lograrlo, se requiere de un cambio de mentalidad que propicie el desarrollo de capacidades especiales en las personas teletraba-

adoras. Eso es particularmente relevante porque resalta la importancia de fomentar una apropiación digital en la que las TIC sean un medio para explorar herramientas e instrumentos que permitan mayor innovación y permitan el desarrollo de tareas, la gestión de proyectos, la comunicación y el trabajo colaborativo de manera remota.

De la mano de esto, se vuelve indispensable asumir una actitud más abierta, flexible y adaptable, que reconozca las situaciones externas e internas que pueden afectar al teletrabajo como práctica laboral. No debe olvidarse que aplicación acelerada del teletrabajo en la pandemia provocó un aceleramiento en el estrés, pues en el mismo espacio se tuvo que asumir las tareas del trabajo con otros roles personales a nivel familiar y educativo, entre otros. En ese sentido, **Eugenia Gamboa Ramírez**, nos recuerda que el estrés crónico en el trabajo (Síndrome de Desgaste Ocupacional) es una situación que puede llegar a producirse ante el teletrabajo, además de convertirse en una enfermedad incapacitante que puede mantenerse a lo largo del tiempo si no se trata a tiempo. Para evitar su aparición, la autora nos recomienda la gestión de estrategias preventivas como las medidas de autocuidado, procurar la atención psicoterapéutica desde la psicología laboral y la intervención profesional, además del desarrollo de estudios que identifiquen potenciales estresores y faciliten su abordaje.

Por otro lado, **Jorge Llubere Azofeifa** nos presenta el origen y evolución del teletrabajo en Costa Rica a partir de una perspectiva que identifica los retos y oportunidades que tiene esta modalidad laboral en el país. Desde esta óptica, se requiere de acciones que impacten la adopción del teletrabajo en el sector público, estandarizándolo, capacitando y creando capacidades que permitan la evaluación de tareas, solventen las brechas en conocimientos digitales y permitan la transformación del estilo de dirección de las jefaturas.

Lo anterior debe ser complementado con la aplicación de esquemas de trabajo basados en la gestión por resultados y la modernización de procesos que fueron pensados sólo para la presencialidad. Junto con ello, el teletrabajo tiene que empezar a ser visto como una ruta valiosa para reducir el desempleo y abrir oportunidades de inserción laboral a poblaciones históricamente excluidas. En paralelo a esto, se debe fortalecer la generación

de datos e información sobre el teletrabajo y para ello, **Herlyanne Segura Jiménez** considera fundamental que se desarrolle una gestión de la información y del conocimiento en red basada en una estrategia pedagógica que propicie la creación de entornos virtuales de aprendizaje.

Dichos entornos son espacios de interacción en los que se fomenta la generación ideas y conocimientos en los que las organizaciones albergan herramientas informáticas que utilizan día a día en los procesos internos de la organización. Pero para que estos realmente sean útiles, deben crearse con base a objetivos específicos a partir de parámetros específicos que guíen las interacciones, definan roles (líder, moderadores, gestores de conocimiento) e impulsen una formación que permita crear dinámicas propias para el ciberespacio y no traslade las dinámicas de la presencialidad a la virtualidad.

Desde otra perspectiva, **Rony Rodríguez Barquero** nos recuerda que el teletrabajo constituye como una innovación de las prácticas laborales en la que se busca alcanzar mayor productividad y competitividad en las empresas e instituciones. Dicho proceso conlleva una importante transformación del clima y cultura, que no se limita a las acciones que implementen las organizaciones, sino que por el contrario requiere de intervenciones complementarias que ayuden: a preparar al capital humano para laborar en entornos remotos y/o a distancia (por ejemplo, con políticas educativas), estimar los impactos en la salud mental y analicen los riesgos ocupacionales del personal durante el teletrabajo.

En paralelo, al teletrabajo cada vez resulta más frecuente la aparición de otras formas de trabajo en las que prima una alta flexibilidad, sobre todo en lo que respecta a la movilidad y la posibilidad de efectuar tareas desde cualquier parte del mundo. En esta línea se inscribe la tendencia de las y los nómadas digitales, quienes pueden trabajar desde cualquier lugar, siempre y cuando haya condiciones para hacerlo. En la visión de **Edwin Estrada Hernández**, esta modalidad laboral representa una enorme oportunidad para que el país promueva -aun más- la llegada de turistas, para lo cual se debe garantizar una conexión adecuada y posibilitar el acceso a servicios de telecomunicaciones de calidad, ya que la conectividad es esencial para desarrollar labores remotas.

Para lograrlo, es necesario que se fortalezca el despliegue de redes de telecomunicaciones, de modo que las infraestructuras sean más robustas, seguras y escalables, permitiendo la transmisión efectiva de datos; a la vez que se continúa con los procesos de mejora regulatoria que eliminan las barreras para desplegar la infraestructura de telecomunicaciones de forma oportuna y eficiente en los sitios que esta es requerida.

La Memoria cierra con la reflexión ofrecida por **César Sánchez Badilla**, quien propone el uso de la firma digital como una herramienta para realizar los procesos de teletrabajo sobre todo dentro del sector público. A partir de este tipo de autenticación, no sólo se pueden desarrollar trámites en línea sin necesidad de apersonarse en oficinas físicas, sino que también es posible emitir documentos electrónicos con validez jurídica y que, respalden actos administrativos. El autor considera que para potenciar este mecanismo se necesita de normativa y reglas internas correspondientes para determinar las condiciones de uso y adquisición de la firma digital, además, de desarrollar capacitaciones sobre la herramienta.

Con esta publicación, el Prosic espera poner a disposición un producto de conocimiento que evidencia el proceso de transformación que está ocurriendo en el mundo del trabajo y desde este punto de vista, busca identificar oportunidades y puntos de mejora al aplicar el trabajo remoto. A partir de esto, la Memoria brinda claves sobre los desafíos que enfrentamos a nivel normativo, cultural y tecnológico, en seguridad ocupacional y salud mental; a la vez que sugiere posibles rutas de acción para abordarlos y con ello, potencializar al máximo las ventajas que puede generar el trabajo remoto.

María
Concepción
Olavarrieta
Rodríguez



Profesiones del futuro, trabajo y tecnología al 2050

Vicepresidenta del Consejo Directivo del Millennium Project, Secretaria Ejecutiva de la Red Iberoamericana de Prospectiva y Presidenta del Nodo Mexicano del Millennium Project. Estudió las carreras de Ciencias Diplomáticas y Derecho en la Universidad Nacional Autónoma de México y posteriormente se especializó en planeación y organización estratégica, comercio internacional y en los últimos 17 años en estudios prospectivos.

Ha trabajado alternativamente en los sectores público y privado en México y el extranjero. Tiene una amplia experiencia en estudios de gran visión, mercado, factibilidad técnico-económico y financieros, desarrollos urbanos, industriales y turísticos, comercialización inmobiliaria, comercio exterior, edición de publicaciones, procuración de fondos y estudios prospectivos. Habla español, inglés, francés e italiano.

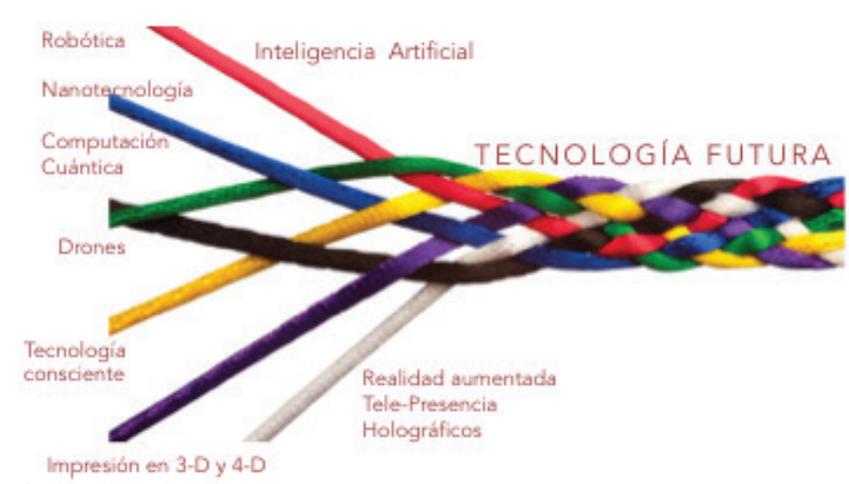
Es autora de diversos ensayos prospectivos, entre los últimos destacan temáticamente los futuros del crimen organizado transnacional en México y Latinoamérica al 2050.

Su principal área de investigación actual versa en torno al desarrollo de un modelo replicable para la creación de un ECOSISTEMA DE PREVENCIÓN contra el COT al 2050.

CONCEPCIÓN OLAVARRIETA

Una de las grandes preocupaciones de la humanidad es la formación de los jóvenes y adultos para los trabajos del futuro. El desarrollo y crecimiento acelerado de la inteligencia artificial y las sinergias entre las nuevas tecnologías como: la biología sintética, la genómica, la nanotecnología, la tecnología consciente, la computación cuántica, la manufactura robótica, la inteligencia humana aumentada, la realidad virtual, la teletodo y teletodos, la Websemántica, el Internet de las Cosas, la telepresencia y las comunicaciones holográficas, la impresión en 3-D y 4D, la bioimpresión, los drones, la ciencia computacional, la realidad virtual, el análisis en la nube, entre otros, están causando impactos profundos en el contexto actual de los sistemas de enseñanza y la curricula de las profesiones.

Figura 1.1. Sinergias de la tecnología futura



Fuente: Elaborado por Jerome Glenn.

¿Qué ha pasado a lo largo de estos años en los que los grandes futuristas del mundo han estado alertando sobre los riesgos del futuro?, ¿Por qué las políticas públicas no han incorporado a los estudios prospectivos como el eje fundamental de sus gobiernos para el mejor desarrollo de los países? La respuesta tal vez la da Jim Dator con su reflexión sobre el hecho de que ha faltado persuadir a los gobernantes y líderes

Creó el Sistema Global de Inteligencia de Futuros que es una propiedad emergente de sinergias entre: a) datos/información/conocimiento/inteligencia/ sabiduría, b) software / hardware y opiniones de expertos y ciudadanos. El sistema aprende y retroalimenta continuamente a la inteligencia colectiva.

Desde principios de la década pasada ha venido investigando a profundidad diversos temas sobre los futuros de la educación, el aprendizaje, la ciencia, la tecnología, el trabajo, la salud y los cambios e impactos que causará la velocidad acelerada de la inteligencia artificial.

¿El futuro de las profesiones o las profesiones del futuro?

De agosto a octubre de 2020, el Nodo Mexicano del Proyecto del Milenio realizó un sondeo de opinión entre algunos de las y los presidentes de los Nodos del Millennium Project¹. El director de prospectiva de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) y los líderes de la World Future Society y la World Futures Studies Federation, para consultarles sobre las profesiones del futuro.

Figura 1.5. EXPERTOS TEMÁTICOS



Fuente: Elaboración propia, 2020.

¹ La iniciativa está presente en los 5 continentes.

Los resultados obtenidos de esta consulta evidenciaron:

1. La necesidad de preparar a los estudiantes en entornos digitales y profesiones híbridas emergentes con competencias para el futuro en habilidades básicas como: matemáticas, comunicación, conocimientos básicos de la ciencia, creatividad, innovación, inteligencia emocional, pensamiento crítico, poder de decisión y juicio, negociación, flexibilidad cognitiva, trabajo en equipo, relaciones interpersonales, gestión y manejo de personal, solución de problemas complejos orientación al servicio, adaptabilidad, empatía, integridad, optimismo, proactividad y resiliencia.
2. La prevalencia del 39% de las profesiones vinculadas a las humanidades y el 61% emanadas de las ramas vinculadas a las ciencias, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas, identificándose las siguientes 48 carreras conocidas que probablemente demandarán otros nombres por su particular visión, además de incorporar dominios digitales en sus currícula.

Tabla 1.1. Profesiones actuales que prevalecerán

Administración	Diseño de interiores	Geología	Psicología
Agronomía	Diseño de modas	Hidrología	Química
Animación y arte digital	Diseño gráfico	Mecánica automotriz	Recursos Humanos
Arquitectura	Diseño industrial	Mecatrónica	Relaciones industriales
Artes digitales	Ecología	Medicina	Robótica
Artes escénicas	Economía	Mercadotecnia y publicidad	Seguridad cibernética
Artes plásticas	Eléctrica	Meteorología	Sistemas computacionales
Astronomía	Electrónica	Movilidad urbana	Sistemas aéreos no tripulados
Biología	Filosofía	Navegación aeroespacial	Tecnologías de la información
Comunicación	Finanzas	Pedagogía	Trabajo social
Cultura física y deportes	Física	Planeación patrimonial	Transporte
Derecho	Gastronomía		

Fuente: Elaboración propia.

1. Los programas de estudios de las profesiones técnicas y universitarias evolucionarán hacia ámbitos más prácticos y operativos para atender la demanda de empleos, mayoritariamente en las áreas de la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas.
2. Tanto el Presidente del Proyecto Milenio como las y los Presidentes de los Nodos y algunos expertos identificaron los siguientes nombres para las profesiones del futuro:

<p>Jerome Glenn Millennium Project</p> <p>Estados Unidos de América</p>	<p>Auditor de ética de algoritmos de inteligencia artificial Analista de impacto de la biología sintética. Programador y entrenador de impresoras en 3D Ergónomo Humano-Robot Consultor en ciencia computacional Programador en computación cuántica Monitor del sistema de Internet de las Cosas Instructor de humano aumentado / informático Diseñador de simulaciones holográficas</p>
<p>Nodos del Millennium Project</p>	
<p>Australia</p>	<p>Anita Kelleher:</p> <p>Cirujano de niebla utilitaria Controlador de seguridad de computación cuántica Arquitecto de ecosistemas Minero de relleno sanitario Programador de inteligencia artificial Administrador de microredes (energía localizada) Bioemprendedor: biología sintética para alimentos, energía y materiales Secuenciador genético (prescripciones personalizadas) Maestro de drones aéreos Agricultores y mineros de asteroides Operador del sensor de clasificación automática</p> <p>Marcus Banner:</p> <p>Gestor de recuperación de homo sapiens Especialista en reparación de la Ecología Intérprete intergeneracional Reparador de paneles (robótica)</p>

Francia -Alemania	<p>Ute Helene Von Reibnitz:</p> <p>Científicos en inteligencia artificial, nanotecnología, robótica, información tecnológica e inteligencia artificial con biociencias</p> <p>Nanotecnólogo</p> <p>Biocientífico</p> <p>Cirujano en alta tecnología robótica, medicina cuántica, entre otros</p> <p>Ingenieros en energías renovables</p> <p>Ingenieros en movilidad</p> <p>Cuidador personal de: bienestar, salud, vida, tercera edad, niños, mascotas.</p>										
Egipto	<p>Kamal Shaer:</p> <p>Epidemiólogos expertos en posibles pandemias futuras.</p> <p>Médicos especialistas en mejorar el sistema de salud pública.</p> <p>Expertos en inteligencia tecnológica, ciencia computacional y tecnología de la comunicación</p>										
Japón	<p>Hayato Kobayashi:</p> <p>Administrador de privacidad / datos privados</p> <p>Gerente de diversidad genética</p> <p>Arquitecto especializado en materiales para el cambio climático</p> <p>Experto en agricultura vertical</p>										
México	<p>Guillermo Gándara:</p> <p>Controlador de tráfico de drones</p> <p>Nanomédico</p> <p>Consultor geriátrico</p> <p>Seguridad biomédica</p> <p>Desmantelador</p> <p>Gestor comunitario</p> <p>Artista digital</p> <p><i>Marco Antonio Moreno Castellanos</i></p> <p><i>Formación</i></p> <table border="1" data-bbox="411 1179 1188 1422"> <thead> <tr> <th data-bbox="411 1179 680 1227">Energías renovables</th> <th data-bbox="688 1179 1188 1227">Seguridad informática</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="411 1234 680 1276">Turismo especializado</td> <td data-bbox="688 1234 1188 1276">Administración de sistemas de la información</td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 1282 680 1325">Medicina genómica</td> <td data-bbox="688 1282 1188 1325">Computación cuántica</td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 1331 680 1373">Transporte autónomo</td> <td data-bbox="688 1331 1188 1373">Ciencia de los datos</td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 1380 680 1422">Nanotecnología</td> <td data-bbox="688 1380 1188 1422">Biotecnología</td> </tr> </tbody> </table>	Energías renovables	Seguridad informática	Turismo especializado	Administración de sistemas de la información	Medicina genómica	Computación cuántica	Transporte autónomo	Ciencia de los datos	Nanotecnología	Biotecnología
Energías renovables	Seguridad informática										
Turismo especializado	Administración de sistemas de la información										
Medicina genómica	Computación cuántica										
Transporte autónomo	Ciencia de los datos										
Nanotecnología	Biotecnología										

Pakistán

Puruesh Chaudary :

Atributos para las profesiones del siglo XXI:

- Curiosidad
- Generosidad
- Creatividad
- Imaginación
- Orientación a la naturaleza
- Sentidos intensificados

42 profesiones para el futuro:

Oficial de abastecimiento ético (ESO)	Sastre digital	Agente de ataque cibernético	Arquitecto de techos Tidewater
Gerente de Desarrollo de Negocios de Inteligencia Artificial	Director de fideicomiso	Consejero de rehabilitación de delitos informáticos juveniles	Defensor de identidad virtual
Maestría en Computación de Límite	Analista de aprendizaje automático cuántico	Diseñador de UX de voz	Jefe de Diseño de Personalidad de la Máquina
Caminante / Tomando	Sherpa de la tienda virtual	Ayudante de la alegría	Administrador de arcade de realidad virtual
Consejero de Compromiso de Entrenamiento	Agente de datos personales	Jefe de comportamiento empresarial	Consultor agrícola vertical
Técnico sanitario asistido por IA	Curador de memoria personal	Gerentes de diseño de casas inteligentes	Oficial de riesgos de máquinas
Analista de Ciudad Cibernética	Generador de viajes de realidad aumentada	Auditor de sesgo de algoritmo	Especialista en gestión de suscripciones
Director de Portafolio Genómico	Controlador de carreteras		Desarrollador de coches voladores
Gerente de Equipo Hombre-Máquina	Oficial de diversidad genética	Pronosticador de calamidades cibernéticas	Diseñador de interfaz háptica
Oficial de abastecimiento financiero	Ingeniero de basura de datos	Constructor de arenas deportivas	Planificador principal de propósitos

Fuente: Tomado de <https://medium.com/swlh/careers-of-the-future-42-new-professions-of->

Perú	Fernando Ortega:	
	20 profesiones para el 2030	
	Biólogo molecular	Biólogo sintético
	Físico del estado sólido	Ingeniero bioenergético
	Ingeniero biomédico	Ingeniero en Inteligencia Artificial
	Científico de datos	Ingeniero en Telecomunicaciones 6G
	Analista en ciberseguridad	Analista-Programador en Computación Cuántica
	Ingeniero mecatrónico	Ingeniero de Manufactura Aditiva
	Ingeniero biofísico	Ingeniero en economía circular
	Neurocientífico	Maestro digital
	Administrador en marketing digital	Ingeniero en realidad virtual
Ingeniero en sistemas de producción alimentaria	Psicoterapeuta en nuevas especialidades	
<i>Fuente: Fernando Ortega, agregar año.</i>		
Sudáfrica	Geci Karuri: Tutor Edu-entretenedor virtual.	

Venezuela

José Cordeiro:

32 profesiones

Desarrolladores de software	Analista de Big Data	Consultor de imagen	Gestor financiero
Especialistas en atención al Usuario/Cliente	Gestor de comunidad	Gestor de innovación	Nanomédico
Creadores	Ingeniero ambiental	Genetista	Walker Talker
Asesor de creadores	Ingeniero hospitalario	Gestor de talentos	Experto en “learning analytics”
Profesor online	Seguridad de la información	Representante de ventas	Artista digital
Coach profesional	Gestor de residuos	Especialista en e-Commerce	Analista de quantum machine learning
Entrenador profesional	Arquitecto a Ingeniero 3D	Profesionales de salud mental	Diseñador UX
Profesional de marketing digital	Desarrollador de dispositivos wearables	Especialista en energías renovables o energías alternativas	Gestor de tráfico pagado Gestor de “cloud”

Fuente: Tomado de <https://blog.hotmart.com/es/profesiones-del-futuro/>

30 profesiones

Especialista en Big Data	Diseñador de órganos 3D	Especialista en atención al cliente	Desarrollador de dispositivos wearables
Nanomédico		Desarrollador de software	Genetista
Growth hacker	Técnico en nanobots	Gestor de comunidad	Especialista en e-Commerce
Ciberabogado	Diseñador UI / UX	Ingeniero ambiental	Profesional de marketing digital
Desarrollador de aplicaciones móviles	Operario de robots	Ingeniero hospitalario	Gestor financiero
Desarrollador de aplicaciones de realidad virtual	Chef de impresión 3D	Seguridad de la información	Abogado
Técnico de impresión en 3D	Jefe de e-CRM	Gestor de residuos	Enfermero
Arquitecto BIM		Arquitecto e ingeniero 3D	

Fuente: Tomado de <https://www.cinconoticias.com/profesiones-del-futuro-mercado-laboral/>

Por su parte, otros autores refieren las siguientes profesiones para el futuro:

1. Miguel Ángel Blanco Cedrún, Fundador de Spain Business School, identificó a los hackers y expertos en Big Data como las 10 profesiones con más futuro:

Hacker de crecimiento	Experto en usabilidad
Hacker blanco	Especialista en Aprendizaje Automático
Experto en Big Data	Gerente de Comercio Electrónico
Especialistas en posicionamiento orgánico de buscadores POB y en publicidad de pago en línea PPL	Gerente de Marketing Digital
Analista de datos	Gerente de Redes Sociales

Fuente: Tomado de <https://www.forbes.com.mx/e-commerce-manager-y-hackers-entre-las-10-profesiones-con-mas-futuro/>

2. Manpower menciona a 24 profesiones:

“Creador” de partes del cuerpo	Cirujano para aumentar la memoria
Granjero de alimentos creados mediante ingeniería genética (cutivos y animales)	Pilotos del espacio
Granjero eólico	Guías turísticos del espacio
Diseñador de vehículos alternativos	Arquitectos del espacio
Ingeniero birefinador	Especialista de archivo virtual
Diseñador de contenidos a la medida	Policías de modificación de clima
Granjeros verticales	Abogado virtual
Farmagranjeros	Consultor de avatares
Nanomédicos	Personal brander
Consultor geriátrico	Networker social
Especialistas en seguridad biomédica	Corredor del tiempo
Especialista de archivo virtual	

Fuente: Tomado de <https://www.forbes.com.mx/estas-seran-las-carreras-del-futuro-segun-manpower/>

3. Universia reconoce como las 10 profesiones que revolucionarán la próxima década a:

Analista de internet	Especulador de monedas virtuales
Programador de internet de las cosas	Experto en ludificación (traslada la mecánica de los juegos al ámbito educativo-profesional).
Desarrollador de Apps	Asesor de privacidad en línea
Arquitecto de nuevas realidades	Experto en sostenibilidad
Diseñador de órganos	Experto en crowdfunding

Fuente: Tomado de <http://noticias.universia.net.mx/cultural/noticia/2018/08/02/1161075/10-profesiones-revolucionaran-proxima-decada.html>

4. Thomas Frey en su libro llamado “162 Future Jobs: Preparing for Jobs that don’t yet exist” menciona que:
 - a. Para el futuro se requerirán nuevas habilidades en materia de innovación para profesiones aún desconocidas:

Transicionistas	Contraatacantes
Expansionistas	Corredores de última milla
Maximizadores	Contextualistas
Optimizadores	Éticos
Inflexionistas	Filósofos
Desmanteladores	Teóricos
Creadores de circuitos cerrados para retroalimentación	Legacistas

b. Para el año 2030 los empleos más demandados serán:

Organizadores de tráfico de drones	Científicos de ADN
Chef de alimentos en impresoras en 3-D	Gastrónomos moleculares
Minimizadores del impacto del medio ambiente	Psicólogos y terapeutas de plantas
Banqueros, abogados y reguladores de criptomonedas	Diseñadores de avatares
Arquitectos e ingenieros de tráfico automatizado	Diseñadores de sistema de energía en el espacio
Ingenieros de sistemas operativos sin conductor	Terapeutas de aumento de la memoria
Diseñadores de viajes sin conductor	Conductores de lombrices robóticas
Secuenciadores de genes	Cirujanos de la amnesia

c. 128 perfiles de las profesiones del futuro se integrarán en 19 clasificaciones:

SISTEMAS PERSONALES DE TRÁNSITO RÁPIDO

Diseñadores de estaciones y arquitectos	Minimizadores de impacto
Ingenieros de circulación	Optimizadores de demanda
Analizadores de flujo de tráfico	Desarrolladores de oportunidades secundarias
Operadores del centro de mando	Bucleadores de retroalimentación
Transicionistas del tráfico	Equipos de construcción

RECOLECTORES DE AGUA ATMOSFÉRICA

Administradores de arrendamiento de la colección de sitios	Monitores de purificación
Arquitectos de sistemas	Evaluadores de impacto
Transicionistas del suministro de agua	

CREANDO EL “GLOBO DE DIOS” = CENTRO DE COMANDO MAESTRO DEL PLANETA TIERRA

Arquitecto de sistemas globales	Gerentes de contención del miedo
Administrador de integración de datos	Teóricos, filósofos y éticos de la privacidad
Inflexionistas	

ECONOMÍA COLABORATIVA

Auditores de compatibilidad	Evaluadores de impacto
Gerentes corporativos de recursos compartidos	Especialistas en participación
Observadores de oportunidades	

EL YO CUANTIFICADO

Auditores de autoevaluación cuantificada	Cuantificadores de habilidades
Contextualistas de datos	Optimizadores de biorresiduos
Analizadores de deficiencias	Guardianes de la privacidad

DEPORTES DEL FUTURO

Especialistas en simulación	Gestores del ciclo de vida de la cuna a la tumba
Diseñadores e ingenieros de modificaciones genéticas	Diseñadores de Super Baby
Éticos de modificación corporal	Súper psicólogos de bebés
Analizadores de calificación de atletas	Defensores de Super Baby

INDUSTRIA DE DRONES COMERCIALES

Gurús de clasificación de drones	Minimizadores ambientales
Especialistas en normas para drones	Optimizadores de tráfico de drones
Diseñadores e ingenieros de muelles de drones	Ingenieros de automatización
Especialistas en certificación de operadores	Minimizadores de la reacción

NUESTRO FUTURO DE BILLONES DE SENSORES

Inventores, diseñadores e ingenieros de sensores	Antropólogos del sistema
Organizadores de flujo de datos	Actuarios de datos
Evaluadores de puntos de falla	Corredores de última milla
Optimizadores de transmisión de datos	

IMPRESIÓN 3D

Audidores de automatización	Impresora de alimentos 3D Chef
Expertos en materiales	Desarrolladores de “Tinta” para impresoras 3D
Ingenieros de diseño	Agentes de órganos
Estimadores de costos	Consultores de procesos de fabricación
3Dimensionalistas.	Chicos de mantenimiento
Diseñadores de moda, especialistas en materiales y estilistas de ropa impresa en 3D	

INTERNET DE LAS COSAS

Localizadores	Especialistas en configuración de redes de propiedad
Audidores de estilo de vida	Arquitectos de realidad aumentada
Consultores de eficiencia	Gestores de relaciones de avatar

BIG DATA

Expertos en interfaces de datos	Diseñadores de personalidades informáticas
Observadores de oportunidades	Especialistas en rehenes de datos
Administradores de datos de desechos	Desarrolladores de aplicaciones de contacto inteligente

CRIPTOMONEDAS Y SISTEMAS FINANCIEROS ALTERNATIVOS

Banqueros, reguladores y abogados de criptomonedas	Expertos en interfaz de cambio monetario
Especialistas en adopción de divisas	Desarrolladores de estándares
Defensores del anonimato	Tácticos de préstamos
Especialistas en recuperación por robo	Capitalistas semilla
Teóricos, filósofos y evangelistas de las criptomonedas	Administradores de privacidad
Estrategas de divisas	Maximizadores de oportunidades secundarias

CONVERSIÓN DE MICRORED

Desarrolladores de almacenamiento masivo de energía	
Transicionistas del sistema	Traductores de beneficios
Especialistas en conversión de energía	Expansionistas de oportunidades secundarias
Optimizadores de la eficiencia	97. Minimizadores de la reacción

CASAS IMPRESAS EN 3D

Diseñadores de materiales de construcción	Configurar equipos
Ingenieros estructurales	Equipos de demolición
Planificadores del sitio	Equipos de limpieza

TODO SIN CONDUCTOR

Despachadores de reparto	Diseñadores de “experiencia de conducción” sin conductor
Arquitectos e ingenieros de tráfico automatizado	Ingenieros de sistemas operativos sin conductor
Planificadores, diseñadores y operadores de sistemas de vigilancia del tráfico	

BIO-FÁBRICAS

Nano-médicos	Secuenciadores de genes
Médicos, estrategas y desarrolladores de bio-fábricas	Monitores de tratamiento
Científicos del ADN	

MICRO-UNIVERSIDADES

Diseñadores de escuelas	Consejeros de metas
Asesores de políticas	Directores de relaciones estudiantiles
Transicionistas de carrera	Estudiantes mentores, entrenadores y consejeros

VIDA PARA PERSONAS MAYORES

Legacistas	Asistentes de etapa de la vida
Diseñadores de viviendas de estilo de vida	Diseñadores de monumentos
Especialistas en envejecimiento	Proveedores de servicios octogenarios
Terapeutas situacionales	

AGRICULTURA FUTURA

Secuestradores de plantas y árboles	Inspectores de piratería biológica y seguridad
Gastronomistas moleculares	Operadores y administradores de Swarmbot y Drones
Ingenieros de fábricas de carne biológica	
Optimizadores de la cadena de suministro	Educadores de plantas
Granjeros urbanos	Psicólogos de plantas y terapeutas de plantas

De los listados anteriores sobre las profesiones sugeridas, pueden inferirse ideas para integrar nuevas carreras híbridas con currícula distinta para las profesiones actuales o la creación de nuevas profesiones que permitan a los egresados contar con los conocimientos y las habilidades suficientes para autoemplearse o contratarse rápidamente.

Trabajo y tecnología 2050: escenarios y acciones

En el año 2015 el Millennium Project convocó a expertos del mundo a varias rondas de consulta Delphi² con el propósito de identificar cuáles serían los posibles escenarios para el futuro del trabajo/ tecnología 2050. Como resultado de ello, se elaboraron 3 Escenarios llamados:

1. “Es complicado- Una mezcla de todo”,
2. “Conflicto político-económico. -Futuro desesperanzador” y
3. “Si los humanos fueran libres. - La economía de la autorrealización”.

Estos escenarios sirvieron de base para que expertos de diferentes países los estudiaran y opinaran (en talleres organizados en 2016 y 2017 por los Nodos en el mundo) sobre los cambios culturales, científicos, tecnológicos, económicos, sociales, financieros y de bienestar para lograr una transición pacífica entre la población y su trabajo al 2050.

² Es una técnica de investigación que se usa para identificar opiniones de personas expertas sobre una temática determinada. Dicha información puede ser recopilada con distintos propósitos.

Figura 1.6. MESAS DE TRABAJO



Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, en el año 2018, el Proyecto Milenio publicó el estudio “Trabajo /Tecnología 2050. Escenarios y Acciones”, que integra los Escenarios, las aportaciones que hicieron los expertos de 26 países y otros especialistas, las 5 Rondas Delphi y las conclusiones.

Figura 1.7. Trabajo/tecnología 2050 “Escenarios y acciones”



Fuente: Proyecto Milenio, 2018.

En este estudio se identifican 93 acciones clasificadas en 5 grandes temas:

Temas	Acciones
1. Educación y Aprendizaje	20
2. Ciencia y Tecnología	22
3. Gobierno y gobernanza	22
4. Negocios y Trabajo	19
5. Cultura, Artes y Medios	19

Los puntos más relevantes detectados para el futuro de las profesiones son:

EDUCACIÓN Y APRENDIZAJE	
Creatividad	Impulsar la creatividad, el pensamiento crítico, las relaciones humanas, la filosofía, el espíritu empresarial (individual y en equipo, el arte, el empleo, la armonía social, la ética y los valores).
Educación	Aumentar la inteligencia individual. Centrarse en tecnologías exponenciales y emprendimiento en equipo. Cambiar la currícula para normalizar el autoempleo. Incluir estudios de futuros en la currícula para enseñar visiones alternativas, previsión y evaluación de futuros potenciales.
Aprendizaje	Utilizar la neurociencia para actualizar la forma de enseñanza y aprendizaje. Simular entornos multijugadores que incluyan preocupaciones de seguridad. Cooperar y crear modelos de aprendizaje permanente.
Sistemas	Cambiar hacia dominio de habilidades. Crear un sistema híbrido para avanzar hacia la autorrealización.
Transición	Crear conciencia pública masiva sobre las grandes transiciones.

CIENCIA Y TECNOLOGÍA	
Tecnología	Pronosticar las sinergias entre la gama completa de las próximas tecnologías.
Gobierno	Formar líderes nacionales en ciencia y tecnología. Estimular la investigación y desarrollo para aumentar a los humanos y reducir el desempleo tecnológico.
Sistemas	Crear políticas y estándares para Internet de las cosas y sistemas de seguridad cibernética.
Educación	Formar líderes que hagan entendible al público en general la ciencia actual y la tecnología futura.
Marcos legales	Establecer los marcos legales que anticipen responsabilidad futura para reducir riesgos tecnológicos y fomentar la tecnología.

GOBIERNO Y GOBERNANZA	
Gobierno	Aplicar la inteligencia artificial a la gobernanza. Promover el autoempleo. Desarrollar la gobernanza para el futuro humano.
Tecnología	Crear una plataforma en línea para que ciudadanos ofrezcan habilidades y servicios. Prevenir futuros conflictos entre humanos tecnológicamente aumentados y los que no.
Educación	Formar a políticos y enseñarles metodologías de gobernanza prototípica.
Sistemas	Crear un sistema de inteligencia colectiva sobre alertas tempranas de problemas y oportunidades para todos.
Cultura	Capacitar para que las industrias del ocio, la cultura, el turismo y el entretenimiento sean promovidas.

NEGOCIOS Y TRABAJO	
Tecnología	Desarrollar aplicaciones para el aumento genial individual. Crear plataformas en línea que actualicen tendencia del empleo, las tecnologías y los futuros del empleo.
Economía y marco legal	Crear marco legal para inventar economías alternativas.
Pobreza	Formar líderes empresariales que desarrollen estrategias de largo plazo tendientes a reducir las brechas entre la pobreza y la riqueza.
Valores	Impulsar la responsabilidad social corporativa, desarrollar la ética de la inteligencia artificial y la biología sintética. Enseñar inteligencia, ventaja y estrategia sinérgica.

CULTURA, ARTES Y MEDIOS

Cambio cultural	Pasar de mi trabajo es mi identidad, valor y dignidad a cómo invento mi vida y le doy un propósito.
Gobierno	Explorar la transición cultural del nuevo contrato social entre gobierno y gobernados para genios desempleados o aumentados.
Medios	Formar en las escuelas de arte, de las TIC, filosofía y otras disciplinas para que los medios ayuden a la transición cultural de percepción entre la realidad física virtual y la realidad aumentada.
Tecnología	Analizar sistemas culturales para el diseño de campañas socio-artísticas que ayuden a la comprensión popular del desarrollo de la ciencia y la tecnología.

Es un hecho que hay grandes incertidumbres en cuanto al futuro, sin embargo, también es cierto que hay grandes visiones y oportunidades para ayudar a los jóvenes a prepararse para construir un mejor futuro para ellos y para la humanidad.

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

1. Los gobiernos tienen el compromiso moral de informar y formar a la población sobre las habilidades y competencias tecnológicas que demandará el mercado de trabajo.
2. Las instituciones educativas deben crear en el mundo carreras híbridas con curricula afines universalmente que despierten en los jóvenes su interés por desarrollarse de manera personal.
3. La sociedad civil debe impulsar entornos amigables para manifestar sus intereses personales en aras de su formación y realización personal y profesional, que le permita identificar nuevas oportunidades locales, nacionales y mundiales.
4. Los jóvenes pueden potenciar su creatividad y habilidades tecnológicas en sus redes sociales para volverse independientes económica y profesionalmente.
5. Las campañas publicitarias deben mandar mensajes aspiracionales a la gente para coadyuvarla a estimular sus iniciativas y anhelos, a fin de sembrar en ella la confianza para cristalizarlos en realidades de superación personal que la hagan feliz.
6. La meta es prepararse y trabajar en lo que le haga feliz, responsable e independiente a la gente, consciente de que hay un gran futuro frente a ellos, para fluir amigablemente en un mundo de inteligencia artificial cada vez más competitivo, interconectado y cambiante.

Eric Briones
Briones



29

Visión del teletrabajo

Erick Briones Briones. Cuenta con una maestría y un doctorado con énfasis en derecho laboral. Investigador y profesor universitario. Cuenta con una experiencia de más de 30 años, dentro de su campo, tanto en la función pública, como privada. Actualmente es el jefe del Dpto Legal de Inspección de Trabajo, del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

ERIC BRIONES BRIONES

30

El teletrabajo debe ser visto un aspecto que contribuye al proceso de transformación digital que está aconteciendo actualmente. Es en esta línea que el presente artículo examina los antecedentes internacionales y nacionales del teletrabajo, se caracteriza y define en qué consiste modalidad laboral, diferenciándola de otras que pueden ser similares. Adicionalmente, se brinda un breve recorrido sobre la principal normativa que regula el teletrabajo en Costa Rica, destacando características clave, tales como su voluntariedad. El documento cierra con una reflexión sobre los retos y orientación que debe asumir el Estado costarricense para potenciar el teletrabajo en las organizaciones públicas y privadas del país.

Palabras clave: trabajo, teletrabajo, tecnologías de la información y comunicación (TIC), tecnologías, regulación.

INTRODUCCIÓN

El teletrabajo se encuentra ligado a los cambios que se han generado dentro de la sociedad y que paulatinamente han transformado los modelos de trabajo. Durante el siglo XVII se generó la I Revolución Industrial que trajo transformaciones en las formas de trabajo, a esta siguió la II Revolución Industrial a finales del siglo XIX e inicios del siglo XX que generó nuevas modificaciones en los modelos de organización y de producción.

Posteriormente, a inicios del Siglo XXI se presentó la III Revolución Industrial relacionada con el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y una mayor conciencia ambiental. En este contexto se aceleró la implementación del teletrabajo, como una modalidad de trabajo cuyos orígenes a nivel mundial datan de la década de 1970, donde a raíz de la crisis petrolera que se presentó en esos años, se le denominó Teletrabajo por parte de Jack Nilles, profesor estadounidense que investigó en dichos años las posibilidades de trabajar de manera remota y desde esos años identificó ventajas para las personas que lo implementaban.

Hoy el teletrabajo se concibe como una extensión del que permite realizar las funciones asignadas de forma deslocalizada o remota, mediante el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). Etimológicamente, significa “trabajo a distancia” por lo que al efectuar cualquier su trabajo de forma remota mediante el uso de las TIC nos encontramos ante la aplicación de la modalidad de teletrabajo.

El teletrabajo en Costa Rica

Costa Rica, está iniciando formalmente con el desarrollo legal del teletrabajo, a pesar de que a inicios del presente siglo, ya había a nivel doctrinario laboral, un conocimiento de la misma y algunas experiencias prácticas que no prosperaron.

El teletrabajo se diferencia de otras modalidades laborales, como el trabajo a domicilio. Este último está definido en 5 artículos del Código de Trabajo (109 a 113) que determinan las reglas en que se debe realizar este tipo de trabajo. Según esta normativa las y los trabajadores a domicilio son los que elaboran “artículos” en su hogar u otro sitio elegido libremente por ellos, sin la vigilancia o la dirección inmediata del patrono o del representante de éste (artículo 109). Para esto se debe contar con la respectiva autorización de la Oficina de Salarios del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS) con el fin de llevar un registro de la situación de las personas que están sometidas a esta modalidad y el pago respectivo.

Desde el 2014 la Sala Constitucional (Sala IV) de la Corte Suprema de Costa Rica se ha referido al teletrabajo, mediante los Votos nos.008108 y reiterado en el 2022 año por el Voto no. 0011264, en el sentido de reconocerle a la ciudadanía el derecho a la cuarta generación. Esto refiere a la posibilidad de relacionarse administración y administrados, por medios electrónicos y la tecnología en general, sea cualquier mecanismo, instalación, equipo o sistema que permita producir, almacenar o transmitir documentos, datos o información, incluyendo cualquier red de comunicación abierta o restringida, como la Internet, la telefonía fija y móvil, lo que permite en el campo laboral, las nuevas formas de trabajo.

El 30 de septiembre de 2019 se adoptó la *Ley para regular el teletrabajo* (Ley N°9738). Dicha norma está integrada por 10 artículos y un transitorio que indica la reglamentación de esta dentro de un plazo de 3 meses (misma que fue cumplida, mediante el Decreto Ejecutivo no. 42083-MP-MTSS-MIDEPLAN-MICCIT, del 20 de diciembre de 2019) por parte del MTSS con el fin de fortalecer la coordinación intersectorial, el seguimiento y fomento de esta, incentivando, desarrollando, impulsando y promoviéndolo, con el fin de posicionar esta modalidad, entre los diversos sectores laborales, dentro de una política pública, en beneficio de la ciudadanía.

El objetivo de la Ley N°9738 es fomentar, regular e implementar el teletrabajo mediante las TIC, tanto para las personas trabajadoras del sector público y privado; siendo voluntaria, lo cual es una característica de esta modalidad de trabajo, tanto para el patrono como trabajador, con la observancia de la legislación laboral, nacional como internacional. El teletrabajo puede ser acordado desde el inicio o durante la relación laboral, pero en este último caso, se deberá realizar una adenda al contrato inicial.

La modalidad puede ser revocada sin que signifique perjuicio o ruptura de la relación laboral y siempre y cuando, sea justificada y se siga un procedimiento para tal eliminación, elaborada por cada centro de trabajo, al efecto. Esto hizo necesario que se reglamentara esta disposición, con el fin de evitar conflictos entre partes, al ser la ley muy general.

Dentro de las modalidades de implementación del teletrabajo, destaca la posibilidad de realizarse fuera de las instalaciones tradicionales de la parte empleadora, sea en la casa, en un telecentro o de manera móvil, ya que se debe entender, que dentro de los nuevos paradigmas de las relaciones laborales el trabajo del presente siglo es hacer y no necesariamente ir al mismo. Otra variante del teletrabajo es el teletrabajo móvil, es decir, aquel que se realiza de manera itinerante, en el campo o con traslados constantes, mediante el uso de equipo móvil transportable, como sería el teléfono celular, la tableta, la computadora portátil, como modalidad realista, con el desarrollo tecnológico.

Ningún acuerdo de teletrabajo puede contrariar las jornadas ni generar trato discriminatorio, es decir, no se puede atentar contra los principios de buena fe, lealtad y comunicación oportuna, tanto por parte de los trabajadores, como de los patronos. En este sentido, estos últimos se obligan en principio, a proveer las herramientas y darle el debido mantenimiento y demás gastos que se ameriten, para el desempeño normal.

Lo anterior, salvo, cuando el mismo trabajador acuerde de manera voluntaria proveerlos, lo cual debe quedar claramente suscrito en el respectivo contrato inicial o adenda que se haga. Asimismo, se debe capacitar al trabajador en el uso del equipo (hardware como software), reconociéndose el salario, cuando, por ejemplo, se dañe el equipo, sin culpa del trabajador, los sistemas no funcionen o cualquier otro acontecimiento que no sea culpa del teletrabajador y siempre y cuando, lo comunique en un plazo no mayor a 24 horas.

Las principales ventajas que se pueden asociar a teletrabajo, es que se puede trabajar donde se quiera o se acuerde, sin necesidad de ir al centro de trabajo/oficina, lo cual da mayor libertad a la persona trabajadora, pues, es la que administra (mayor autonomía) y gana más tiempo (calidad de vida personal y familiar), dentro de las reglas acordadas. Por su parte el ente patronal, elimina instalaciones, gastos de servicios públicos, de seguridad, parqueo y otros, que bien, pueden ser invertidos en mejora empresarial, en cuanto a capacitación y equipo.

Por otro lado, las desventajas del teletrabajo es un tema sui generis, pues depende de la condición de cada persona trabajadora, pero lo que se ha visto (específicamente en los tiempos de la pandemia del COVID-19), es el desarraigo cultural organizacional y la falta de privacidad pues la casa o el lugar destinado, se convierte en el mismo centro de trabajo. Adicionalmente, debe mencionarse la poca concentración en las labores producto de no contar con espacios físicos para un desarrollo óptimo e inclusive la presencia de relaciones conflictivas dentro del mismo entorno familiar.

CONCLUSIONES

Actualmente, se está apostando más, al control horario y la disponibilidad, que, por el cumplimiento por objetivos, con lo cual, hasta cierto punto, se desnaturaliza la concepción misma, practicada en otros países. De allí la necesidad de replantearse la temática, con inclusión de la posibilidad de trabajar en cualquier momento y en cualquier lugar, para lo cual debe valorarse y enmarcarse las relaciones basadas en los principios de buena fe, lealtad y comunicación oportuna, debiéndose suscribir pólizas de riesgos flexibles; junto con el derecho al desconecte, que no está regulado de manera específica, sino que se acude a la legislación ordinaria, no obstante, esto puede prestarse a manipulación.

Este desarrollo inicial, en muchas ocasiones forzado por la pandemia mundial, debe servir para ir enmendando las falencias que se encuentren, con resiliencia y buen tino para el área laboral/económica. Se debe dejar de pensar, en la concepción tradicional y por el contrario, lanzar nuevos paradigmas (regulación de las plataformas de servicios, los freelance o autónomos, el *gig economy* o trabajos esporádicos, con deslocalización y flexibilización, entre otros), como por ejemplo, cambios de jornadas. Pero, en vez de aumentarlas, tenderlas a bajar, ya que las TIC, permiten el trabajo no presencial por objetivos, dentro de ciclos circadianos, conforme a las necesidades de cada persona.

Aunado a ello, es recomendable que vengan aparejados cambios en el control y fiscalización por parte de las autoridades laborales administrativas, mediante la emisión de protocolos y acuerdos dentro de los contratos que permitan expresamente dicha labor, debido a la inviolabilidad domiciliar que existe a nivel constitucional en el país.

No se debería retroceder a como se estaba antes de la pandemia, sino que debemos ponernos a tono con la cuarta revolución industrial (4.0), la de la inteligencia artificial, la robótica y la nanotecnología, en pro del servicio a la humanidad, para contar con más tiempo, vivir felices y en una justa repartición de la riqueza. Finalmente, debe recordarse que el trabajo, no significa, ir necesariamente al centro de trabajo, sino, hacer este, de la

manera más eficiente y eficaz, en pro de una mejor producción y fuentes de trabajo inclusivos, dentro de un ambiente ecológicamente sano y una mejor calidad de vida tanto personal, como familiar, dentro de un concepto de trabajo decente, como lo ha venido refiriendo la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

Joshua Sibaja



34

El futuro del
trabajo es
híbrido

Desarrollador de negocios y Gerente de cuentas con más de 15 años de experiencia en telecomunicaciones, ciberseguridad, data center, nube, soluciones de TI y transformación de negocios utilizando tecnologías de Cisco Systems y otras tendencias como la inteligencia artificial. Mi pasión es trabajar con clientes y apoyarles en su ruta de transformación digital con la ayuda de la tecnología.

JOSHUA SIBAJA



RESUMEN

La pandemia mundial de COVID-19 ha cambiado la forma de trabajar de las personas. Con el trabajo híbrido y a distancia convirtiéndose en algo habitual. El estudio de Cisco *Employees are ready for hybrid work, are you?*¹ Comisionado por Cisco² y realizado por Dynata entre enero y marzo del 2022, entrevistó a 28 empleados y empleadas a tiempo completo de 27 países. A partir de esto se descubrió cómo les ha ido a las personas trabajadoras en los últimos dos años (2020 y 2021) y qué se necesita para que los empleados y las organizaciones prosperen en el futuro del trabajo híbrido. En ese sentido el presente artículo describe y analiza los principales resultados del estudio mencionado.

Palabras clave: covid-19, trabajo a distancia, teletrabajo, trabajo híbrido, bienestar.

INTRODUCCIÓN

El trabajo híbrido ha ayudado a mejorar el bienestar de los empleados, el equilibrio entre la vida laboral y personal y el rendimiento en todo el mundo, de acuerdo con un nuevo estudio global de Cisco. Aunque las organizaciones se han beneficiado con un **mayor nivel de productividad de los empleados**, es necesario hacer más para construir una cultura inclusiva e integrar plenamente los acuerdos de trabajo

- 1 Para profundizar en los resultados del estudio se recomienda visitar el micrositio: [Your employees are ready for hybrid work - are you?](#) y el enlace: [What makes a Great Place to Work in a hybrid world](#)
- 2 Cisco (NASDAQ: CSCO) es el líder mundial en tecnología que potencia Internet. Cisco inspira nuevas posibilidades reimaginando sus aplicaciones, asegurando sus datos, transformando su infraestructura y empoderando a sus equipos para un futuro global e inclusivo. Descubra más en [La Red](#) y siganos en [Twitter](#). Cisco y el logotipo de Cisco son marcas comerciales o marcas registradas de Cisco y/o sus filiales en los Estados Unidos y otros países. Puedes encontrar un listado de las marcas comerciales de Cisco en www.cisco.com/go/trademarks. Las marcas comerciales de terceros mencionadas son propiedad de sus respectivos dueños. El uso de la palabra socio no implica una relación de asociación entre Cisco y cualquier otra empresa.

híbrido para impulsar los niveles de preparación y mejorar la experiencia de los empleados.

El estudio de Cisco *Employees are ready for hybrid work, and you?* (Los empleados están preparados para el trabajo híbrido, ¿y usted?) reveló que seis de cada diez (61%) empleados creen que la calidad del trabajo ha mejorado. Un número similar (60%) considera que su productividad ha mejorado. Tres cuartas partes de los empleados (76%) también creen que su función puede desempeñarse ahora con el mismo éxito a distancia que en la oficina. Sin embargo, la encuesta realizada a 28.000 empleados de 27 países revela que **sólo uno de cada cuatro piensa que su empresa está “muy preparada” para un futuro de trabajo híbrido.**

“Está claro que el trabajo híbrido ha llegado para quedarse, y por una buena razón, ya que tanto los empleados como las empresas ven beneficios tangibles en los indicadores clave, desde la mejora del bienestar general de los empleados hasta la mejora de la productividad y el rendimiento laboral”, dijo Mariano O’Kon, Director de Arquitecturas de Cisco para América Latina. “No obstante, sigue habiendo espacio para aprovechar plenamente las oportunidades de un futuro de trabajo híbrido, sobre todo en lo que respecta a la creación de una cultura inclusiva, la elaboración de estrategias de compromiso de los empleados y el despliegue de una infraestructura tecnológica que permita a las organizaciones estar listos como lo están sus empleados.”

Trabajo híbrido y su impacto en el bienestar de las personas trabajadoras

La investigación de Cisco examinó el impacto del trabajo híbrido en cinco categorías de bienestar - emocional, financiero, mental, físico y social - más de tres cuartas partes de los encuestados (78 %) dijo que el trabajo híbrido y remoto ha mejorado varios aspectos de su bienestar.

El tiempo fuera de la oficina ha mejorado el equilibrio entre el trabajo y la vida privada para el 79 % de los empleados. Los horarios de trabajo más flexibles (62%) y la reducción significativa o total de los tiempos de

desplazamiento (53 %) han contribuido a esta mejora. Casi dos tercios de las personas (64 %) ahorraron al menos cuatro horas a la semana cuando trabajaron desde casa, y más de una cuarta parte (26 %) de los encuestados ahorraron ocho o más horas a la semana.

El 45 % de los encuestados eligió “el tiempo con la familia, los amigos y las mascotas” como la principal opción para reinvertir este tiempo extra. Esto ha mejorado el bienestar social, con una mayoría significativa (73 %) que indica que el trabajo a distancia ha mejorado las relaciones familiares y la mitad (51 %) de los encuestados informan de que se han fortalecido las relaciones con los amigos.

Al momento de la encuesta, más de tres cuartas partes (76 %) de los encuestados consideraban que su bienestar financiero había mejorado porque podían ahorrar dinero mientras trabajaban a distancia. El ahorro promedio ha sido de algo más de 150 dólares a la semana, lo que supone unos 8,000 dólares al año. Un considerable 87% ahorró en combustible y/o desplazamientos como una de sus tres principales áreas de ahorro, seguido por la disminución del gasto en comida y entretenimiento con un 74 %. Cerca de nueve de cada diez (86%) creen que pueden mantener este ahorro a largo plazo, y el 69 % consideraría este ahorro a la hora de considerar un cambio de trabajo.

Además, más de dos tercios (68%) de los encuestados creen que su forma física ha mejorado con el trabajo a distancia. Siete de cada diez (71%) hacen más ejercicio cuando trabajan a distancia, con un aumento promedio de 130 sesiones adicionales al año. Un número similar (68 %) afirma que el trabajo híbrido ha tenido un impacto positivo en sus hábitos alimenticios.

Dada la mejora en varios aspectos del bienestar, una abrumadora mayoría (82 %) de los empleados afirma que la posibilidad de trabajar desde cualquier lugar les ha hecho más felices. Más de la mitad (55 %) afirma que el trabajo híbrido ha contribuido a reducir sus niveles de estrés. Alrededor de un tercio (29 %) considera que el trabajo híbrido es más relajante y que el entorno laboral está menos presionado, mientras que el 27 % de los empleados atribuye la disminución del estrés a la mayor flexibilidad que ofrecen los acuerdos de trabajo híbrido.

Sin embargo, más de la mitad (55%) cree que los comportamientos de microgestión (micromanagement) han aumentado con el trabajo híbrido y a distancia.

Replanteamiento estratégico y táctico para mejorar el futuro del trabajo híbrido

Con los evidentes beneficios del trabajo híbrido, el estudio muestra que casi tres cuartas partes (71 %) quieren una combinación de un modelo de trabajo híbrido a distancia y en la oficina en el futuro. Alrededor de una quinta parte (20%) quiere una experiencia de trabajo totalmente a distancia, quedando sólo un 9 % que quiere ir a la oficina a tiempo completo.

Pero, existe incertidumbre sobre cómo los diferentes estilos de trabajo podrían afectar a la inclusión y al compromiso. Más de la mitad de los encuestados afirman que los que trabajan totalmente a distancia tendrán dificultades para relacionarse con sus compañeros (59%) y con la empresa (57%), en comparación con los que alternan el trabajo a distancia con el trabajo en la oficina. Además, la investigación concluye que la confianza será un elemento crítico que las organizaciones deberán gestionar: mientras que el 71 % de los encuestados cree que su jefe confía en ellos para ser productivos cuando trabajan a distancia, un número menor (59 %) cree que se puede confiar en sus colegas para trabajar a distancia.

Estos resultados subrayan la necesidad de que una cultura inclusiva esté a la vanguardia del futuro del trabajo híbrido. Siete de cada diez (73%) afirman que su empresa debe replantearse su cultura y su mentalidad para que el trabajo híbrido sea realmente inclusivo. Los cambios clave para apoyar a la fuerza de trabajo híbrida que los empleados desearían ver, incluyen una **mayor flexibilidad en la definición de las horas de trabajo** (60%) y un **mayor énfasis en el bienestar de los empleados** y el **equilibrio entre la vida laboral y personal** (60%).

Al mismo tiempo, la tecnología seguirá siendo fundamental para hacer posible un futuro con una fuerza de trabajo cada vez más diversa y distribuida. Seis de cada diez (62%) personas encuestadas creen que tener problemas de conectividad con regularidad limita la carrera de los trabajadores remotos. Como resultado, el 84 % dice que **la infraestructura de red es esencial para una experiencia de trabajo desde casa sin problemas**, pero sólo el 68 % dice que su empresa tiene actualmente la infraestructura de red adecuada.

Más de tres cuartas partes (78%) también creen que **la ciberseguridad es fundamental para que el trabajo híbrido sea seguro**, pero menos de dos tercios (65 %) dicen que su organización cuenta actualmente con las capacidades y protocolos adecuados. Sólo el 62 % cree que todos los empleados de su empresa entienden los riesgos cibernéticos que conlleva el trabajo híbrido, y el 68 % cree que los líderes empresariales están familiarizados con los riesgos.

Luis Vargas
Montoya



Gabriela
González
Zúñiga



Freddy
Rojas
Rodríguez



38

¿El teletrabajo llegó
para quedarse
tras la Covid-19?
Una mirada desde
las expectativas
empresariales

Luis Vargas Montoya, Investigador del Instituto de Investigaciones en Ciencias Económicas (IICE) y profesor del bloque de Seminario de Investigación de la Escuela de Economía, ambos en la Universidad de Costa Rica. Asesor económico del Colegio de Ciencias Económicas de Costa Rica. Es consultor independiente con más de diez años de experiencia en investigación. Recientemente se ha desempeñado como Investigador invitado en el Berlin Social Science Center (WZB, por sus siglas en alemán) y consultor en el BID y la Konrad Adenauer. Economista y administrador de empresas, graduado en la Universidad de Costa Rica. Candidato a doctor en economía con mención internacional en la Universidad de Zaragoza, España. Sus intereses de investigación son economía digital, capital humano, mercado laboral, economía de la educación y desarrollo. Anteriormente, fue consultor e investigador en el Instituto Ciudadano (posteriormente, DMA Insights) y economista en el Departamento de Análisis Económico y Mercados del Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones.

GABRIELA GONZÁLEZ ZÚÑIGA. Es investigadora del Instituto de Investigaciones en Ciencias Económicas de la Universidad de Costa Rica. Tiene una maestría en estadística de la Universidad de Costa Rica. Cuenta con más de veinte años de experiencia como investigadora colaborando en diferentes proyectos de investigación tanto académicos, como proyectos con instituciones estatales, organismos internacionales y el sector privado del país. Actualmente es la investigadora a cargo del proyecto Encuesta Trimestral Sobre Opinión de Empresarios (ETOE).

FREDDY ROJA RODRÍGUEZ. Investigador de IICE desde 1990. Lic. en Estadística graduado en la Universidad de Costa Rica, con una maestría en Planificación de la Universidad Nacional de Costa Rica. Intereses en el área de la estadística.



RESUMEN

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) son un eje transversal del mercado laboral del siglo XXI. En particular, con la Covid-19, las TIC han jugado un rol central para asegurar la continuidad del mundo del trabajo. En esa línea, la presente investigación analiza las expectativas empresariales en materia de implementación de teletrabajo según ramas de actividad de la economía. Para ello, se utilizan los datos de la Encuesta Trimestral de Opinión Empresarial (ETOE) del tercer trimestre 2020 al segundo trimestre 2022. Como principal resultado se obtiene que, tras la pandemia del Covid-19, el teletrabajo no parece haber llegado para quedarse. Conforme la situación pandémica ha mejorado, la implementación del teletrabajo ha disminuido. Desde la política pública, conviene indagar sobre los efectos en la productividad de implementar esta modalidad laboral versus la presencialidad y sobre las acciones de política necesarias para propiciar el esquema de trabajo que contribuya en mayor medida al bienestar de la sociedad.

Palabras clave: TIC, pandemia, productividad, expectativa empresarial, sector económico.

INTRODUCCIÓN

Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) se han convertido en una parte esencial de la sociedad. Es difícil imaginar que nuestro día a día no esté mediado por el uso de TIC. La Covid-19 ha exacerbado aún más la relevancia de las TIC para el funcionamiento de la sociedad. Las restricciones a la movilidad y reunión de personas como medidas para controlar la propagación del SARS-CoV-2, convirtieron a las TIC en el principal mecanismo para posibilitar la continuidad de las actividades cotidianas, entre ellas, las relacionadas con el mundo del trabajo (Yang et al., 2020).

Previo a la Covid-19 ya se venía discutiendo en el mundo, Costa Rica no es la excepción, sobre la idoneidad de migrar del modelo conven-

cional del trabajo, en el que las actividades laborales se desempeñan en un lugar específico (oficina, comercio, centro educativo, hospital, entre otros) a un modelo en el que más puestos de trabajo, total o parcialmente, se pueden desempeñar desde distintos espacios físicos y mediando para ello el uso de tecnología. Este fenómeno se conoce como teletrabajo. En particular, la discusión se ha centrado en la posibilidad de que la persona trabajadora realice sus actividades laborales desde su casa, tema que toma aún más fuerza con la Covid-19, donde el teletrabajo se convirtió en la única posibilidad para asegurar la continuidad de un porcentaje significativo del mercado laboral.

Por ejemplo, en el caso de la Unión Europea, al momento de la pandemia, 37% de los puestos de trabajo eran teletrabajables (Sostero, Milasi, Hurley, Fernández-Macías, & Bisello, 2020). En países en desarrollo, como es el caso de Costa Rica, el porcentaje de puestos teletrabajables es aún menor. En gran medida, esto responde a que las economías de los países con menor desarrollo relativo tienen mayor concentración en los sectores primario y secundario, que por la naturaleza de sus actividades tienen menos puestos teletrabajables y, consecuentemente, una menor concentración en el sector terciario (servicios). El sector terciario o de servicios cada vez más basa sus operaciones en el uso de tecnología, en particular, el Internet.

En este contexto, hoy más que nunca, es relevante plantearse la interrogante de si con la Covid-19 el teletrabajo ganará terreno en comparación con el modelo convencional donde las personas se desplazan a un determinado espacio físico (lugar de trabajo) a realizar sus actividades laborales. En el caso de Costa Rica, el Instituto de Investigaciones en Ciencias Económicas (IICE) ha venido indigando sobre las expectativas de las personas empresarias en cuanto al desarrollo de sus actividades mediante teletrabajo y la magnitud en que pretenden aplicar esta modalidad de trabajo en la Encuesta Trimestral de Opinión Empresarial (ETOE). Como principal resultado del análisis se obtiene que la aplicación del teletrabajo en gran medida responde a la coyuntura de pandemia y que no necesariamente esta nueva modalidad del mundo del trabajo vaya a consolidarse tras la Covid-19.

El comportamiento del teletrabajo nos muestra que en épocas en las que se incrementan las restricciones sanitarias crece la expectativa de aplicar teletrabajo. No obstante, una vez que las restricciones sanitarias se reducen, la aplicación del teletrabajo disminuye. Desde la política pública, estos hallazgos ponen en evidencia que una mayor implementación del trabajo no es un proceso inercial que se consolida con el hecho de contar con los recursos físicos para su implementación, sino que, también se requieren otros incentivos, cambios en el marco jurídico-institucional, reducción de la brecha digital, cambio cultural, entre otros aspectos, que consoliden su aplicación.

Lo que resta del documento se compone de las siguientes secciones. En la primera, se presenta una síntesis metodológica de la encuesta utilizada para recopilar información sobre expectativas empresariales en teletrabajo. En la segunda, los principales resultados de la evolución de las expectativas empresariales en teletrabajo en tiempos de la Covid-19. En la tercera y última sección, las consideraciones finales del documento.

Sobre la metodología de la ETOE

En este apartado se muestran los principales elementos del diseño y aplicación de la ETOE. También, a lo largo de la sección, se realiza una breve contextualización de la evolución de la encuesta, sus principales ventajas y limitaciones.

Antecedentes, objetivo, marco de referencia y población de estudio

Las encuestas de opinión realizadas periódicamente son encuestas económicas cualitativas, concebidas a efectos del análisis económico a corto plazo. Este tipo de encuestas se utilizan esencialmente para el análisis económico cualitativo y también, en labores de investigación económica cuantitativa. Una de las ventajas de este tipo de encuestas de opinión es que los resultados están disponibles rápidamente y ofrecen información sobre las expectativas de los agentes económicos, por lo que constituyen

un instrumento de previsión valioso. Otras ventajas de las encuestas de opinión son:

1. La oportunidad de los datos, en contraposición con el retraso en la obtención de información proveniente de las estadísticas regulares derivadas del registro oficial.
2. La sincronización en el informe de los resultados, pues se pueden incluir diferentes variables provenientes de la misma fuente (la encuesta).
3. La cualidad predictiva que contribuye a la toma de decisiones de política económica, o bien a comprobar los resultados de pronóstico obtenidos por otros métodos cuantitativos al transmitir el juicio promedio de los agentes económicos en torno a su actitud respecto al entorno económico.
4. Son un valioso instrumento para identificar los puntos de giro de los ciclos económicos.
5. La información se obtiene regularmente para periodos cortos de tiempo, según la necesidad que de ella se tenga.
6. Su costo es más reducido en comparación con una investigación exhaustiva.

Una de las aplicaciones más importantes de los indicadores que surgen del desarrollo de las encuestas de opinión, se refiere a la medición de los puntos de cambio (máximos y mínimos) de la economía, dentro de los procesos de expansión y contracción propios de los ciclos económicos, en los países con economía de mercado. Se ha determinado que las respuestas de los agentes económicos, recolectadas por medio de encuestas, captan el concepto puro del ciclo económico, independientemente de los movimientos estacionales y de tendencia, permitiendo identificar los puntos de giro.

A diferencia de la mayoría de las encuestas estadísticas que se dirigen al tratamiento de cuestiones referentes a hechos o circunstancias materiales, las encuestas de intención en el área económica tienen como objetivo determinar, lo siguiente: lo que piensa el público o el agente económico

sobre determinada acción, política, evento, incluyendo efectos sobre sus gestiones; y lo que el público o agente económico estima que debe hacerse en tal o cual situación, o ante tal o cual política o acción.

Las encuestas de intención cumplen con el cometido de integrar en forma oportuna los juicios de los empresarios y personas sobre la evolución futura, basados en la situación presente, de tal manera que se pueda tener alguna certidumbre respecto a la tendencia de los fenómenos económicos en el corto plazo. En muchos países a lo largo de los últimos años se han ido desarrollando una serie de métodos de previsión económica a corto plazo, cuyos datos se utilizan cada vez con mayor frecuencia para predecir los puntos de inflexión del ciclo económico.

En el año 1998, el IICE discontinúa una encuesta de opinión al sector industrial (EOI) que realizaba trimestralmente. Esta encuesta tuvo como objetivo conocer la evolución de la situación coyuntural de la industria y las expectativas que tenían los empresarios para el trimestre siguiente. Reconociendo la importancia de contar con indicadores para el sector empresarial e institucional del país, en el año 2010 el IICE retoma la iniciativa de implementar una encuesta continua de opinión para algunos sectores económicos del país, donde se incluyan preguntas de interés público para esta población objetivo.

Es así que se implementa el proyecto de encuestas trimestrales de opinión empresarial, a una muestra de gerentes de los establecimientos o empresas en los sectores económicos de interés y de acuerdo al número de empleados y rama de actividad en Clasificación Industrial Internacional Uniforme Revisión 4 (CIU 4), con el fin de conocer su opinión en temas relacionados a su actividad y otros temas de interés nacional. El objetivo general de esta actividad de investigación es conocer las expectativas que tienen los empresarios en distintas variables relacionadas con la actividad principal de la empresa. Como los datos se recogen de manera trimestral se pretende diseñar un índice de expectativas empresariales global y por cada uno de los sectores económicos de estudio.

El marco muestral de la ETOE, al momento del diseño estaba conformado por 6.757 empresas y establecimientos estratificados por número de

empleados y rama de actividad (CIU 4). Para esta encuesta la población de estudio la conforman todas las empresas y establecimientos del sector privado residentes en el país con seis o más empleados fijos que están en el Directorio de Empresas y Establecimientos (DEE) en los sectores agropecuario, manufactura, comercio, construcción y servicios (suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; transporte y almacenamiento; alojamiento o servicios de comida; actividades financieras y de seguros y actividad inmobiliarias).

Diseño de la muestra

El tamaño de muestra fue establecido por el IICE-UCR en 500 empresas más un ajuste del 25% por no respuesta y un 25% de rotación cada año. El tamaño final fue de 672 establecimientos y se distribuyó en los estratos de interés de forma proporcional a la estructura del marco, pero con un tamaño máximo de 100 establecimientos para la rama de comercio al por mayor y al por menor. La selección de establecimientos dentro de cada estrato se realizó en forma aleatoria en el módulo de muestras complejas del programa estadístico SPSS. Posteriormente, se asignó cada establecimiento seleccionado a un panel o grupo de rotación de tal forma que cada panel sea una submuestra representativa del marco de selección.

Instrumento de recolección

El cuestionario consta de dos secciones con preguntas cerradas y abiertas. La primera se refiere a la información básica de identificación de la empresa y los informantes (nombre de la empresa, nombre de rama de actividad principal, actividad principal de la empresa, teléfonos de la empresa, página web, número de empleados fijos de la empresa, correos electrónicos, nombres y puestos de los informantes 1 y 2). Esta información básica se tiene con anticipación y lo que se hace es corroborarla en la entrevista y si es del caso se actualiza.

La segunda sección incluye 17 preguntas que indagan sobre las expectativas empresariales (estas preguntas son las mismas todos los trimestres, lo que cambia es el periodo de referencia) y preguntas temporales que son de

interés de los investigadores dependiendo del contexto situación del país en el trimestre que se hace la encuesta, en este trimestre se incluyen preguntas relacionadas con las expectativas en teletrabajo y porcentaje de personas en la empresa que estarán bajo esta modalidad el siguiente trimestre inmediatamente posterior. Asimismo, se incluye la pregunta relacionada con la expectativa en Equipos de tecnologías de la información y comunicación TIC y software (computadoras, teléfonos celulares, aumento del ancho de banda, aplicaciones de venta y facturación, otros).

Técnica y método de recolección de la información

Se utiliza la encuesta telefónica como principal método de recolección, también la encuesta por correo electrónico autoadministrada. El informante principal a quien se le realiza la entrevista, es el dueño o alguno de los gerentes de la empresa, es decir, una persona que conozca la actividad de la empresa y tome decisiones dentro de ella. La recolección de información se realiza durante 13 días hábiles de lunes a viernes, cada trimestre. La información se almacena en un servidor en tiempo real de la entrevista utilizando un sistema informático que está programado en PHP-HTML-MYSQL. La tasa de respuesta de la ETOE es de 89,0% (muestra teórica) y 66,2% (muestra con sobremuestra). El porcentaje de omisión es de 11,0% (muestra teórica) y 38,8% (muestra con sobremuestra), para el tercer trimestre de 2022.

Expectativas empresariales en teletrabajo en tiempos de la Covid-19

La figura 4.1 muestra la evolución de las expectativas de aplicación de teletrabajo por parte de las empresas en Costa Rica en los últimos trimestres. Como se observa, en general las empresas incrementaron la aplicación de esta modalidad de trabajo en el 2020, que fue cuando el Gobierno de Costa Rica intensificó las restricciones sanitarias para mitigar la propagación del virus. Es importante recalcar que, en ese momento no existía una vacuna contra la Covid-19, por lo que, la única forma de contrarrestar

los efectos adversos de la Covid-19 (entre los que destacan, la saturación hospitalaria y pérdida de vida) fueron las restricciones a la movilidad y de reunión de personas.

En el primer trimestre del 2022 el teletrabajo vuelve a tomar fuerzas ante la presencia de la variante ómicron, la cual una vez más generó un incremento en el número de casos, presión en el sistema hospitalario e incremento en muertes asociadas con la enfermedad. No obstante, sus efectos fueron menos severos gracias a que un alto porcentaje de la población ya contaba con algún grado de vacunación.

Cuando analizamos el comportamiento según ramas de actividad, se observa una tendencia similar. No obstante, las ramas comercio, agropecuario y manufactura sufren una caída más abrupta una vez que la situación

de la pandemia presenta una mejora. Otra rama de actividad que destaca es la de otros servicios, que en gran medida incluye empresas con actividades más teletrabajables y que esto podría incidir en que se mantenga e inclusive crezca la expectativa de teletrabajo.

Finalmente, de la figura 4.1 destaca que al segundo trimestre del 2022 solo el 13% de las empresas esperaban implementar teletrabajo. Este comportamiento es bastante similar, indistintamente de la rama de actividad de la empresa y pone en evidencia que, a pesar de que algunas de estas ramas por su naturaleza son más teletrabajables, esto no asegura que tras la Covid-19, los niveles de aplicación de esta modalidad se consolidarían. Estudios similares en otros países como los Estados Unidos muestran resultados similares (Barrero, Bloom, & Davis, 2021).

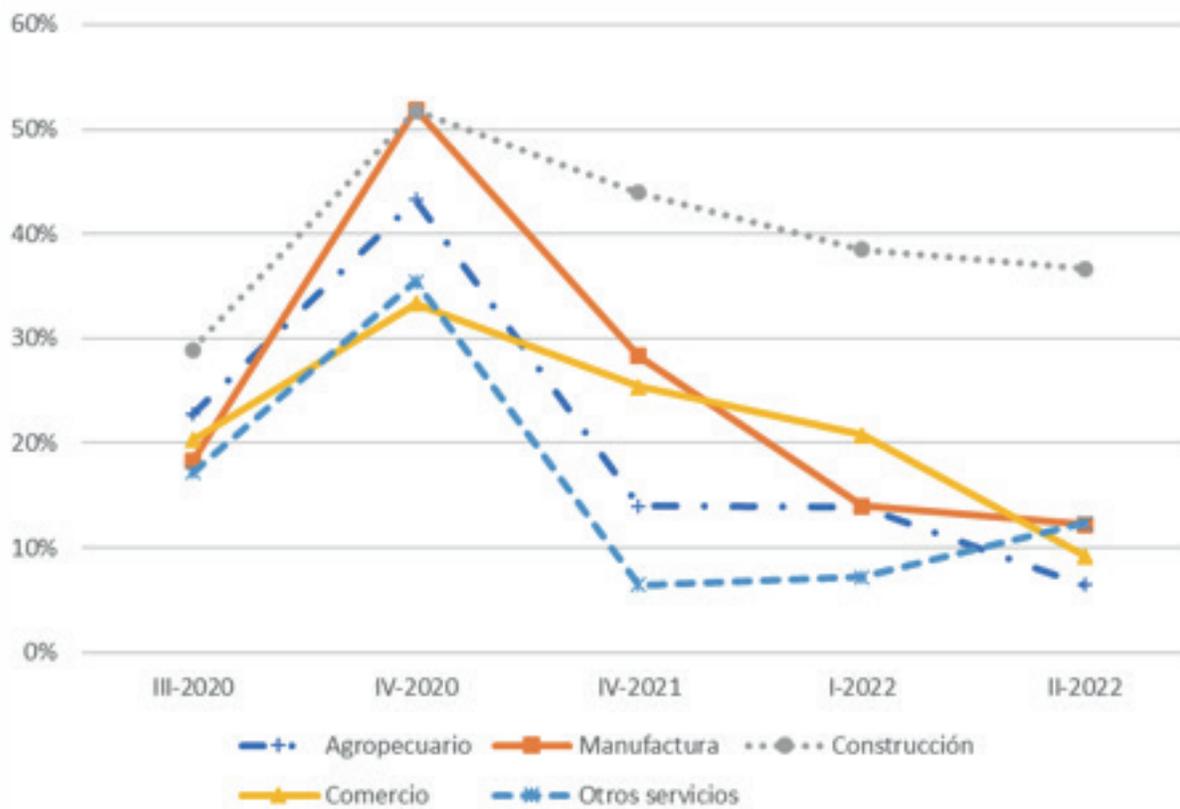


Figura 4.1. Costa Rica. Porcentaje de empresas que afirman aplicarán teletrabajo en cada trimestre según rama de actividad. III-2020 a II-2022

Fuente: IICE. ETOE, marzo 2022.

La figura 4.2 muestra la evolución de las expectativas empresariales en materia del porcentaje de personas trabajadoras que se acogen a esta modalidad para realizar sus actividades laborales. Como se observa, indistintamente de la rama de actividad analizada, la expectativa del porcentaje de personas teletrabajando muestra una tendencia decreciente en los últimos trimestres. A pesar de que, los primeros meses de la pandemia mostraron un periodo de auge, parece ser que conforme mejoraron las condiciones de la pandemia, la expectativa de personas teletrabajando fue disminuyendo. Este comportamiento se mantiene en las cinco ramas de

actividad de analizadas. No obstante, es más marcado en las ramas agropecuario, manufactura y otros servicios.

Al segundo trimestre del 2022, las empresas entrevistadas esperaban que solo una cuarta parte de sus personas trabajadoras se acogiera a la modalidad de teletrabajo, a pesar de que en trimestres anteriores todas las ramas de actividad alcanzaron porcentajes superiores al 35% (10 puntos porcentuales más) y en en la rama otros servicios, con actividades más teletrabajables, se alcanzó un valor de 85%.

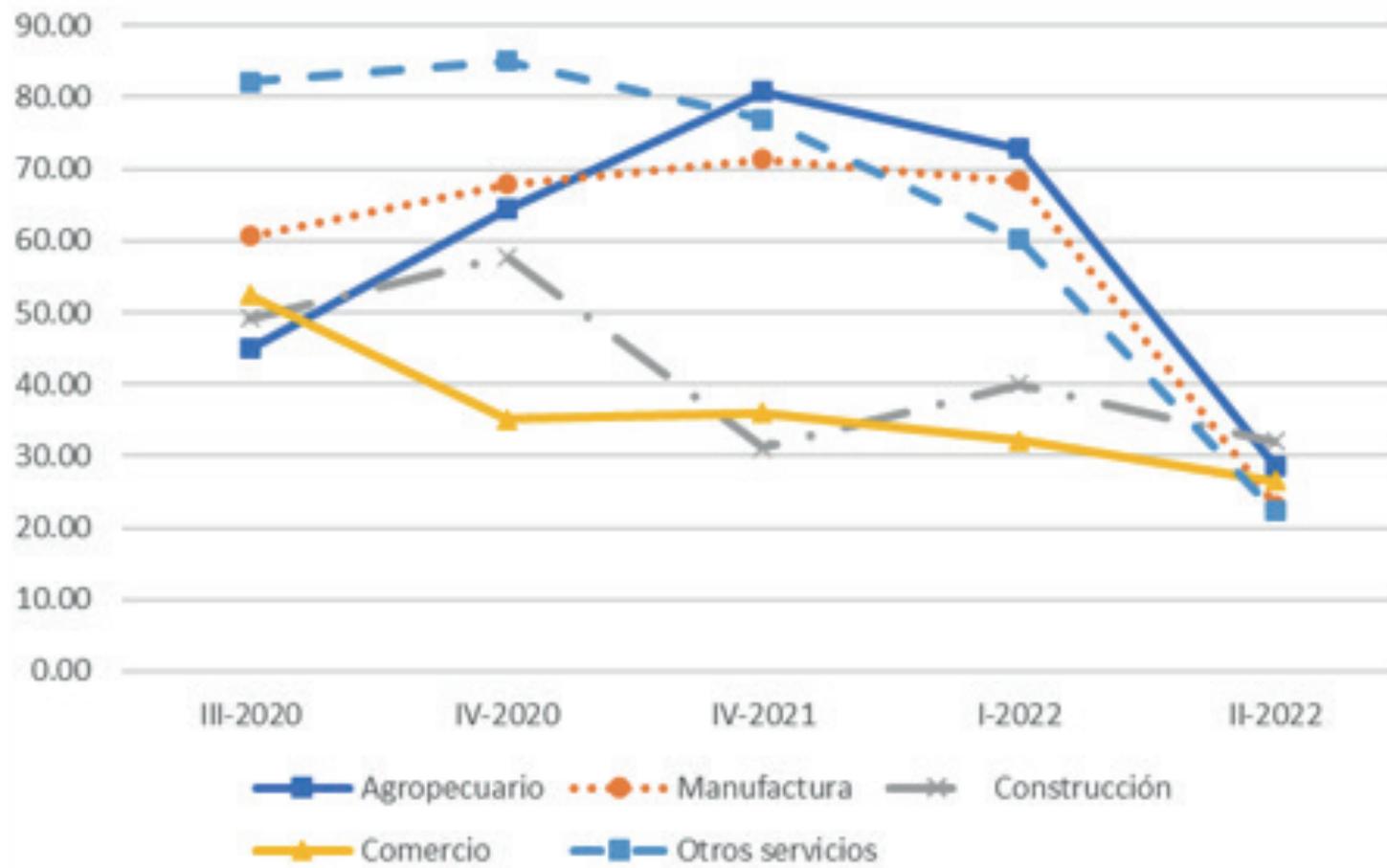


Figura 4.2. Costa Rica. Expectativa del porcentaje de personas que realizarán actividades laborales mediante teletrabajo. III-2020 a II-2022

Fuente: IICE. ETOE, marzo 2022.

De la figura 4.2 también se puede apreciar que las cinco ramas de actividad analizadas muestran una tendencia similar, la cual, refuerza la hipótesis de que la aplicación de teletrabajo en gran medida responde al comportamiento de la pandemia. Conforme la situación pandémica ha mejorado, en especial en el avance en la vacunación, el porcentaje de personas teletrabajadoras se ha reducido.

CONSIDERACIONES FINALES

La principal conclusión que se obtiene de los resultados de la ETOE es que el teletrabajo no parece haber llegado para quedarse tras la Covid-19. A pesar de que esta modalidad laboral se fortaleció con las restricciones a la movilidad y reunión de personas, conforme la situación de la Covid-19 ha mejorada, ha perdido fuerza. En relación con este resultado, para futuras investigaciones conviene indagar sobre la percepción acerca de los beneficios asociados al teletrabajo para las personas trabajadoras.

También, es clave medir su potencial efecto en la productividad laboral y sus factores determinantes. Evidencia empírica internacional ha encontrado que el teletrabajo significa incrementos en la productividad, sin embargo, aún en estos casos, esta modalidad laboral ha mostrado una tendencia a la baja con la mejora en las condiciones de la pandemia. En esa línea, es relevante indagar sobre los factores (no relacionados con productividad) asociadas a la disminución en la implementación del teletrabajo conforme la situación pandémica ha mejorado. Otros aspectos que son sujeto de estudio es si la vuelta la presencialidad tendrá un potencial efecto sobre los niveles de motivación, productividad y rotación laboral.

REFERENCIAS

- Barrero, J. M., Bloom, N., & Davis, S. J. (2021). *Why working from home will stick* (No. 28721).
- Sostero, M., Milasi, S., Hurley, J., Fernández-Macías, E., & Bisello, M. (2020). *Teleworkability and the COVID-19 crisis: a new digital divide?* (JRC Working Papers Series on Labour, Education and Technology No. 2020/05).
- Yang, S., Fichman, P., Zhu, X., Sanfilippo, M., Li, S., & Fleischmann, K. R. (2020). The use of ICT during COVID-19. In *83RD Annual Meeting of the Association for Information Science & Technology* (pp. 1–5). Indiana: Wiley.

Carla S. Sánchez
Gómez



El teletrabajo: una perspectiva desde el ámbito laboral

Asociada Senior de BLP Legal. Licenciada en Derecho con un postgrado en Derecho Procesal Civil y especialista en temas laborales. Asociada Senior de BLP en la oficina de San José, Costa Rica, especializándose en la práctica de Laboral & Empleo, con 12 años de experiencia en la profesión legal, con enfoque en el manejo de procesos judiciales y administrativos de diferente naturaleza, así como negociaciones en sede judicial y extrajudicial. Con experiencia como asesora de múltiples empresas en procesos litigiosos tanto en sede administrativa como judicial, y en procesos administrativos contra la Caja Costarricense de Seguro Social y otras instituciones estatales.

CARLA SÁNCHEZ GÓMEZ.

47

RESUMEN

El teletrabajo cobró relevancia durante la pandemia del Covid-19 pues obligó a muchas empresas e instituciones a implementar esta figura, para salvaguardar la salud y detener el avance de la pandemia. La aplicación acelerada del teletrabajo a nivel empresarial ha demostrado ser una herramienta con muchos beneficios, pero que también tiene riesgos que deben ser considerados por las organizaciones empresariales. En ese sentido, uno de los aspectos esenciales es impulsar regulaciones internas de teletrabajo que sean flexibles y eficientes, que promuevan la productividad de sus colaboradores y que contrarresten los efectos adversos que puede ocasionar esta modalidad laboral.

Es por esto que en el siguiente artículo se analizan las implicaciones que tiene la aplicación del teletrabajo en las empresas, frente a las contingencias asociadas por posibles incumplimientos laborales y el impacto que ha tenido las nuevas formas de trabajo en la dinámica de las relaciones laborales, desde una perspectiva legal-laboral.

Palabras clave: Productividad, fiscalización, jornada, desempeño, conexión.

INTRODUCCIÓN

El teletrabajo debe entenderse como aquella modalidad de trabajo que se realiza fuera de las instalaciones de la persona empleadora, utilizando las tecnologías de la información y comunicación (TIC) sin afectar el desempeño normal de otros puestos, de los procesos y de los servicios que se brindan. Esta modalidad de trabajo está sujeta a los principios de oportunidad y conveniencia, donde la persona empleadora y la persona teletrabajadora definen sus objetivos y la forma en cómo se evalúan los resultados del trabajo.

Costa Rica se ha convertido en un centro internacional de soporte empresarial mediante el uso de tecnologías remotas, y esto conlleva

una oportunidad donde los colaboradores pueden desarrollar sus labores no sólo a distancia del cliente, sino también de la empresa a la que pertenece. Esto conlleva un reto para el área jurídica de las empresas, porque tienen que adaptar sus contratos a los lineamientos establecidos por la legislación laboral aprobada al respecto.

Esta modalidad de prestación de servicios se reguló desde el 30 de setiembre de 2019, cuando Costa Rica aprobó la Ley para Regular el Teletrabajo (N° 9738), y el 20 de diciembre de ese mismo año el reglamento respectivo. Dentro de dicha regulación se procuró dejar claridad a las partes, sobre sus deberes y obligaciones, así, por ejemplo, se señala como obligaciones de la persona empleadora, previo a implementar esta modalidad, el definir los puestos de trabajo aptos para la modalidad del teletrabajo, junto con la elaboración de un documento en el que se indiquen las condiciones del entorno que debe tener la persona trabajadora para desempeñarse bajo la modalidad en tratamiento.

A su vez, en el artículo 6 de dicha norma se señala como los siguientes deberes para la persona teletrabajadora: a) Mantenerse localizable durante toda la jornada laboral destinada para el teletrabajo. b) Las demás obligaciones contenidas en el contrato o adenda de teletrabajo y la legislación costarricense.

La normativa establece la forma en que debe desenvolverse el teletrabajo en el ámbito laboral y, sobre todo, procura que se respeten los derechos mínimos de las y los trabajadores a la luz del Código de Trabajo. Esto genera una ventaja competitiva para el país en este tema y de alguna forma, nos preparó para la situación vivida en el marco de la pandemia.

Sin embargo, a partir de la implementación vertiginosa del Teletrabajo en Costa Rica, se han presentado otros fenómenos dentro de la dinámica de las relaciones laborales, que implican la imperante necesidad de analizar los desafíos para el sector empresarial, en aras de mitigar los riesgos asociados a esta modalidad de trabajo.

DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

La Asamblea Legislativa aprobó desde finales del año 2019 la Ley para regular el teletrabajo, que establece reglas laborales específicas para implementar esta modalidad de prestación de servicios. La ley procura brindar más seguridad jurídica a los patronos y trabajadores que decidan entablar una relación de teletrabajo y divide las regulaciones en aquellos puestos que fueron ofertados y contratados como puestos de teletrabajo, frente a aquellos cuya implementación se hizo durante una relación de trabajo vigente (como fue el caso de la implementación acelerada producto de la pandemia).

La Ley establece que el teletrabajo es voluntario tanto para la persona teletrabajadora como para la persona empleadora, y se rige en sus detalles por el acuerdo entre las partes, observando plenamente los instrumentos jurídicos de protección a los derechos humanos y los instrumentos jurídicos internacionales de protección de los derechos laborales y demás legislación laboral.

Ahora bien, el teletrabajo puede ser acordado desde el principio de la relación laboral o posteriormente, en el entendido que, quien lo acuerde posteriormente puede solicitar la revocatoria sin que ello implique perjuicio o ruptura de la relación laboral bajo las condiciones que se establecen en esta ley, dicha solicitud deberá plantearse con al menos diez días naturales de anticipación, siempre y cuando sea justificado y siga un procedimiento elaborado al efecto por cada centro de trabajo.

Asimismo, en los términos previstos en la legislación especial el teletrabajo modifica única y exclusivamente la organización y la forma en que se efectúa el trabajo, sin afectar las condiciones de la relación laboral de la persona teletrabajadora, quien mantiene los mismos beneficios y obligaciones de aquellos que desarrollen funciones equiparables con las de la persona teletrabajadora en las instalaciones físicas de la persona empleadora, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones fundamentales:

- Cuando el teletrabajo no forma parte de la descripción inicial de las funciones del puesto, la persona empleadora y la persona teletraba-

jadora deben suscribir conjuntamente un acuerdo voluntario, en el que se debe establecer la información con las condiciones necesarias para la realización de sus funciones bajo esta modalidad de trabajo.

- El horario de la persona teletrabajadora puede ser flexible dentro de los límites establecidos en ley, siempre y cuando sea previamente acordado con su jefatura y no afecte el normal desarrollo de las actividades y los procesos de trabajo.
- Los criterios de medición, evaluación y control de la persona teletrabajadora deben ser previamente determinados en el acuerdo o adenda a suscribir, y deberán ser proporcionales a los aplicados en su centro de trabajo.
- Respecto a las obligaciones de las personas empleadoras, el artículo 8 de la Ley contempla que:

“Sin perjuicio de las demás obligaciones que acuerden las partes en el contrato o adenda de teletrabajo, serán obligaciones para las personas empleadoras las siguientes:

- a. Proveer y garantizar el mantenimiento de los equipos, los programas, el valor de la energía determinado según la forma de mediación posible y acordada entre las partes y los viáticos, en caso de que las labores asignadas lo ameriten. La disposición 5 anterior podrá ser variada en aquellos casos en que el empleado, por voluntad propia, solicite la posibilidad de realizar teletrabajo con su equipo personal y la persona empleadora acepte, lo cual debe quedar claro en el contrato o adenda y exime de responsabilidad a la persona empleadora sobre el uso del equipo propiedad de la persona teletrabajadora.

En estos casos, dado que el equipo informático es propiedad de la persona teletrabajadora, esta deberá permitir a la persona empleadora el libre acceso a la información propiedad del patrono, ya sea durante el desarrollo de la relación laboral, o bien, al momento de finalizar el vínculo contractual. Dicho acceso a la información debe darse en todo momento, en presencia de la persona teletrabajadora, respetando sus derechos de intimidad y dignidad. Con independencia de la propiedad de la herramienta informática, la

persona teletrabajadora deberá guardar confidencialidad respecto a la información propiedad de la persona empleadora, o bien, a los datos que tenga acceso como consecuencia de la relación laboral.

- b. Capacitar para el adecuado manejo y uso de los equipos y programas necesarios para desarrollar sus funciones.
- c. Informar sobre el cumplimiento de las normas y directrices relacionadas con la salud ocupacional y prevención de los riesgos de trabajo, según lo establecido en el ordenamiento jurídico vigente para esta materia.
- d. Coordinar la forma de restablecer las funciones de la persona teletrabajadora, ante situaciones en las que no pueda realizar sus labores o estas se vean interrumpidas.
- e. Reconocer el salario al empleado por no poder teletrabajar en aquellos casos donde:
 1. La persona teletrabajadora no reciba las herramientas o los programas necesarios para realizar las labores o no se le delegue trabajo o insumos.
 2. El equipo se dañe y la persona teletrabajadora lo haya reportado en un plazo no mayor a veinticuatro horas.
 3. Los sistemas operativos o las tecnologías de la empresa no le permitan a la persona teletrabajadora realizar sus funciones y esta situación sea debidamente reportada en un plazo no mayor a veinticuatro horas. Lo estipulado en este artículo podrá ser variado en el contrato o adenda de teletrabajo por un mutuo acuerdo entre las partes, siempre y cuando los cambios no sean en perjuicio de las personas trabajadoras, respecto a los derechos y las garantías mínimas reconocidas en este artículo, ni contravengan los derechos contenidos en la Ley N.º 2, Código de Trabajo, de 27 de agosto de 1943, y demás legislación laboral, ni varíen lo relacionado con derechos irrenunciables”.

Por su parte, respecto a las obligaciones de las personas teletrabajadoras, el artículo 9 contempla lo siguiente:

“Sin perjuicio de las demás obligaciones que acuerden las partes en el contrato o adenda de teletrabajo, serán obligaciones para las personas teletrabajadoras las siguientes:

- a. Cumplir con los criterios de medición, evaluación y control determinados en el contrato o adenda, así como sujetarse a las políticas y los códigos de la empresa, respecto a temas de relaciones laborales, comportamiento, confidencialidad, manejo de la información y demás disposiciones aplicables.
- b. Informar en un plazo no mayor a veinticuatro horas su situación y coordinar con la persona empleadora la forma como se reestablecerán sus funciones, cuando se presente cualquier situación donde la persona teletrabajadora no pueda realizar sus labores o estas se vean interrumpidas.
- c. Informar en un plazo no mayor a veinticuatro horas a la persona empleadora, la situación acontecida y coordinar las acciones a seguir para garantizar la continuidad de sus labores, cuando las herramientas, los materiales y demás implementos afines, que la persona empleadora haya entregado a la persona teletrabajadora para la realización de sus labores, sufran algún daño, extravío, robo, destrucción o cualquier otro imprevisto que impida su utilización. La persona teletrabajadora no será responsable por los imprevistos que ocurran en el ejercicio de sus funciones, salvo que se determine, por medio de un procedimiento elaborado al efecto por cada centro de trabajo, que estos hayan acaecido de forma intencional, por alguna negligencia, descuido o impericia de su parte debidamente demostrada. Cuando las fallas en el equipo y/o herramientas impidan el normal desarrollo de las funciones de la persona teletrabajadora y se afecte el adecuado cumplimiento de sus labores, se podrá suspender temporalmente el teletrabajo. En situaciones excepcionales y por requerimiento expreso de la persona empleadora, la persona teletrabajadora podrá acudir al centro de trabajo a continuar con sus labores.
- d. La persona teletrabajadora debe cumplir con el horario establecido, su jornada laboral y estar disponible para la persona empleadora

durante dicho horario y jornada. El incumplimiento de la jornada u horario de trabajo, o bien, el no estar disponible para la persona empleadora durante dicho horario y jornada serán considerados como abandono de trabajo, conforme al inciso a) del artículo 72 de la Ley N.º 2, Código de Trabajo, de 27 de agosto de 1943”

A nivel reglamentario, se ha previsto la necesidad de documentar la implementación del teletrabajo en las relaciones laborales, por medio de la suscripción de un contrato o adenda de teletrabajo, en la cual se deberán considerar los siguientes aspectos:

“Artículo 5 Reglamento: El contrato o adenda de teletrabajo al deberá contener al menos los siguientes aspectos:

- a. Las condiciones de servicio.
- b. Las labores que se deberán ejecutar bajo esta modalidad.
- c. Los medios tecnológicos y de ambiente requeridos.
- d. Los mecanismos de comunicación con la persona teletrabajadora.
- e. La forma de ejecutar el mismo en condiciones de tiempo y si es posible de espacio.
- f. Los días y horarios en que la persona teletrabajadora ejecutará la modalidad.
- g. Las responsabilidades en cuanto a la custodia de los elementos de trabajo.
- h. El procedimiento de la asignación del trabajo por parte de la persona empleadora y la entrega del trabajo por parte de la persona teletrabajadora.
- i. Las medidas de seguridad informática que debe conocer y cumplir la persona teletrabajadora”

Del mismo modo, se incluye en el artículo 6 de dicha norma reglamentaria que:

“Las personas teletrabajadoras, deberán cumplir lo siguiente:

- a. Mantenerse localizable durante toda la jornada laboral destinada para el teletrabajo.
- b. Las demás obligaciones contenidas en el contrato o adenda de teletrabajo y la legislación costarricense”

Siendo así, se aprecia que la implementación del teletrabajo en Costa Rica busca una mayor flexibilidad laboral, siempre dentro de los límites de las jornadas establecidas por ley. Aunado a ello determina que el empleador tendrá la potestad para otorgar y revocar la modalidad de teletrabajo, únicamente cuando esta haya sido acordada con posterioridad al inicio de la relación laboral. Esto en el entendido de que, si la modalidad es una condición acordada desde el inicio, la persona teletrabajadora no podrá exigir el traslado a las instalaciones de la empresa.

Respecto a las actividades teletrabajables, tales parámetros deben ser definidos de manera específica para cada puesto de trabajo, tomando en cuenta los factores siguientes:

- Se puedan desarrollar fuera de la oficina sin afectar el normal desempeño de otros puestos de trabajo y el servicio que ofrece la organización.
- Esten relacionadas a objetivos claros y metas determinadas, que permitan la planificación, seguimiento y control de manera remota.
- La supervisión sea indirecta y por resultados previamente definidos.
- Se pueda garantizar el mantenimiento de una comunicación por medios telemáticos.

Tomando en cuenta que, el Covid-19 provocó a nivel mundial un impulso de los ambientes de trabajo remoto, a un ritmo y escala sin precedentes, en la actualidad se aprecia que, el sector empresarial ha diseñado estrategias operativas en función de las demandas actuales del mercado. Esto ha llevado al surgimiento de un nuevo esquema de trabajo híbrido, el cual contempla un componente presencial y otro remoto.

No obstante, esto ha generado nuevas necesidades de adaptación respecto a la dinámica de las relaciones laborales y representan desafíos y prioridades de las empresas costarricenses. Según datos del *reporte Cisco: Costa*

Rica Digital, encontró que el 90% de las empresas consultadas ya estaban implementando esquemas laborales híbridos, con un componente de presencialidad y virtualidad (Cisco, 2022).

Lo anterior denota que, el teletrabajo como forma de prestación de servicios ya forma parte de la nueva realidad del sector empresarial, y trae consigo múltiples bondades, pero también distintos desafíos asociados, como por ejemplo: el acatamiento de las directrices del patrono por parte de los colaboradores, el control del cumplimiento de jornadas laborales, la facultad disciplinaria y el derecho de desconexión.

En ese sentido, se han apreciado distintos beneficios asociados a la implementación del teletrabajo en las empresas, de los cuales se puntualizan los siguientes:

- Contribuye con la eficiencia y modernización de la gestión, permite una mayor optimización debido al uso de las tecnologías disponibles, la reducción de costos en planta física y el aumento de la productividad.
- Promueve el empleo en los territorios, así como la atracción y retención de talento.
- Genera ahorros por trabajador, en conceptos como electricidad, agua, mobiliario, espacio físico, mantenimiento y otros conceptos relacionados.
- Para las personas teletrabajadoras permite el ahorro de costos y tiempo por desplazamientos la mejora en la conciliación de la vida personal y laboral, un aumento en las posibilidades de desarrollo personal y una mejora en la calidad de vida.
- Ayuda al descongestionamiento vial y a disminuir la huella de carbono al reducir desplazamientos.
- Contribuye con la responsabilidad ambiental y promueve la inserción laboral de forma poblaciones en vulnerabilidad, así como de los diferentes territorios.

Un punto relevante que considerar en la dinámica de las relaciones laborales donde predomina el teletrabajo es que, recientemente (el 14 de

marzo de 2022) se aprobó un proyecto que se plantea asegurar el derecho a la desconexión de las personas que hacen teletrabajo, con el fin de que puedan desligarse de sus empleos fuera de la jornada de trabajo. Se trata de una iniciativa que reforma la ley 9738, Ley para regular el teletrabajo, específicamente con una modificación en el inciso d del artículo 9.

Con esta legislación se reformó el inciso d) del artículo 9 de la Ley para Regular el Teletrabajo, N.º 9738, de 18 de setiembre de 2019.

“De conformidad con la ley antes referida y al no indicar fecha de rige, esta ley empieza a regir diez días después de su publicación, es decir el 5 de mayo de 2022, por lo que a partir de esa fecha el nuevo texto será el siguiente: “d) La persona teletrabajadora debe cumplir con el horario establecido, su jornada laboral y estar disponible para la persona empleadora durante dicho horario y jornada. El incumplimiento de la jornada u horario de trabajo, o bien, el no estar disponible para la persona empleadora durante dicho horario y jornada serán considerados como abandono de trabajo, conforme al inciso a) del artículo 72 de la Ley 2, Código de Trabajo, de 27 de agosto de 1943.

Sin perjuicio de lo dispuesto en el párrafo anterior y con el fin de garantizar el respeto de su tiempo de descanso, vacaciones, permisos y su intimidad personal y familiar, la persona teletrabajadora tendrá derecho a la desconexión digital fuera de la jornada u horario establecido, salvo que se trate de situaciones imprevistas y urgentes, en las que se debe contar con su anuencia.”

En dicho artículo se regulan las obligaciones de las personas teletrabajadoras. En el inciso d vigente, se establece que el empleado debe cumplir con el horario establecido, su jornada laboral y estar disponible para su patrono durante dicho horario y jornada.

De este modo, es importante tomar en cuenta que los acuerdos de teletrabajo deben cumplir a cabalidad con el Código de Trabajo en lo que respecta a la jornada de trabajo y, aunque ese horario puede ser flexible cuando se trata de labores a distancia, particularmente desde la casa del empleado, se tienen que respetar los límites.

La ley recientemente vigente establece que, si el teletrabajador no cumple la jornada, esa acción se podría considerar abandono de trabajo, según lo

establece la legislación laboral. No obstante, la ley no es clara en cuanto al derecho a la desconexión digital como derecho del trabajador en general y del teletrabajador en particular, razón por la cual, surgió la necesidad de dicha inclusión, lo cual debe ser considerado dentro de la cultura organizacional de las empresas.

Como referentes sobre la aplicación del teletrabajo y las obligaciones de las partes, se considera conveniente analizar un precedente jurisprudencial relativo al caso de teletrabajador que incumple con responsabilidades directas de la empresa y afecta la imagen de esta, al incurrir en ausencias y abandono de trabajo:

“Sobre este punto, de la carta de despido se extrae lo siguiente: “Por el presente medio, me permito informarle que, debido al hecho grave reportado que en los meses de diciembre 2013 y enero del 2014 donde usted estuvo ausente de sus responsabilidades como ‘Implementation Manager’ pero no procesó para tales ausencias vacaciones o justificantes, la empresa ha acordado, en forma unilateral y sin responsabilidad patronal, dar por concluido el contrato de trabajo por tiempo indefinido que lo vinculaba con la empresa. El despido se hace efectivo a partir del día de hoy y es por falta grave, en los términos del artículo 81 inciso g) y 1) del Código de Trabajo. Le serán pagados el aguinaldo y vacaciones proporcionales en el próximo mes, según lo dispone la ley” (folio 28). El punto central de análisis radica en determinar si el despido del actor fue o no justificado.

En resumen, la única forma de poder declarar el despido como justificado es acreditando fehacientemente que el trabajador cometió una falta que le es imputable con absoluta certeza; lo cual sí sucede en el caso en estudio. A pesar de que el actor estaba bajo la modalidad de teletrabajo, esto no impide que el patrono pueda ejercer el poder de dirección propio de su posición y las debidas sanciones concernientes a una falta grave cometida por el teletrabajador.

En este caso, hemos podido observar cómo el accionante, quien tenía responsabilidades directas con los clientes de la empresa y, afectando la imagen de esta, dejó de atender sus labores deliberadamente, incurriendo así en verdaderas ausencias y en varios días de abandono sin ninguna justificación (ver prueba testimonial que consta en C.D. de audio, así como folios 230 a 232), con evidente perjuicio para la empleadora. A pesar de los esfuerzos de la empresa por remediar la situación, el señor [Nombre 001]

no atendió a las solicitudes de sus superiores, lo cual genera una evidente pérdida de confianza por parte de la empresa y lleva, ineludiblemente, a tener el despido como justificado, en aplicación de lo dispuesto en el artículo 81 del Código de Trabajo” (Sala Segunda, voto 00539).

Y si bien, la implementación del teletrabajo tiene asociados múltiples beneficios, no debe dejarse de lado que, desde una perspectiva laboral, cada parte tiene derechos y obligaciones generales en la relación laboral, que vienen a ser complementadas con los derechos y obligaciones previstas para el caso de teletrabajo. Esto implica que, es indispensable que a nivel organizacional se tomen medidas preventivas para contrarrestar los riesgos en las dinámicas laborales asociados al teletrabajo. Al respecto se puntualiza lo siguiente:

- A efectos de evitar confusiones, es favorable que se defina una política específica de teletrabajo, y que, a su vez, en cada posición que se vaya a establecer el teletrabajo, se suscriba un adendum al contrato de trabajo, con las condiciones aplicables.
- Es indispensable que se efectúe una notificación al Instituto Nacional de Seguros (INS), en la cual se incluyan los nombres de los colaboradores con los lugares de los trabajos y los días y horarios autorizados.
- Contar con pautas de trabajo y canales de comunicación claros y eficientes: Los líderes empresariales tienen que establecer en sus equipos las prioridades de trabajo y fomentar los canales para impulsar una colaboración real entre los integrantes.
- Trabajar en base a objetivos: Es importante brindar confianza plena a los trabajadores, independientemente del lugar de trabajo, así como en diferentes formas de trabajar para lograr los objetivos medibles que determine el gerente o la empresa.
- Establecer parámetros de medición claros y precisos.
- Implementar mecanismos eficientes de supervisión, medición y control de labores.

- Evaluar herramientas tecnológicas de colaboración eficaces: Este punto es clave. Las personas requieren de opciones de comunicación confiables, fáciles de usar y flexibles que aceleren el intercambio de información y la toma de decisiones.
- Gestión del cambio positivo: desde el equipo directivo hasta los managers, todos y cada uno de los empleados. Implementar una política de trabajo flexible supone un cambio de hábito para que las personas trabajen desde donde sienten que conseguirán mejores resultados, en lugar de ir a la oficina de lunes a viernes en horario habitual.

Con las consideraciones anteriores, no sólo se fomenta un ambiente de trabajo positivo, sino que, a nivel empresarial se prevén situaciones que puedan representar contingencias de reclamaciones a futuro, como es el caso de: reclamos por jornadas extraordinarias, por incumplimiento del derecho a la desconexión, o por parte del patrono, para cubrir la necesidad de documentación de situaciones que ameriten la aplicación de medidas disciplinarias laborales.

CONCLUSIONES

El teletrabajo ha representado una modalidad de prestación de servicios muy efectiva y cuya aplicación ha resultado altamente favorable para las empresas y para los colaboradores. Sin embargo, de no ser aplicada en apego a la regulación jurídica, las organizaciones pueden acarrear contingencias laborales.

En la actualidad el teletrabajo conlleva un reto para el área jurídica de las empresas, donde tienen que adaptar sus contratos a los lineamientos establecidos por la normativa legal y deben efectuar ajustes en sus mecanismos de control, de medición de objetivos y de acatamiento de las políticas y procedimientos laborales.

De este modo, es indispensable que, se ajusten los gobiernos corporativos, para propiciar espacios laborales donde prevalezca la buena fe y se docu-

menten de forma adecuada todos los procesos internos, para contar con las evidencias necesarias que mitiguen los riesgos ante posibles reclamaciones.

Asimismo, es vital que las empresas adecuen su cultura organizacional en aras de respetar los tiempos de descansos de los colaboradores y proteger el derecho a la desconexión, analizando las políticas internas que sean necesarias ajustar, para definir los alcances de la aplicación de dicho derecho, conforme con la naturaleza de los roles que existen en las empresas.

REFERENCIAS

Decreto Ejecutivo N°42083, “Reglamento para regular el teletrabajo”, Diario Oficial La Gaceta, 20 de diciembre del 2019.

Ley N°9738, “Ley para regular el teletrabajo”. Diario Oficial La Gaceta, 30 de septiembre del 2019.

Resolución N° 00539-2018. “Expediente: 14-000695-0505-LA. Clase de asunto: Proceso ordinario”. 22 de marzo del 2018.

Cisco. (2022). Reporte Cisco: Costa Rica Digital 2022. Cisco. 25 años de Cisco Costa Rica #Cisco25CR - Cisco

Adriana Oviedo
Vega



64

El perfil digital
de una persona
teletrabajadora

Es Periodista, Máster en Propiedad Intelectual y cuenta con una Especialidad en Liderazgo Transformacional y un Diplomado en Transformación Digital. Labora en la UNED desde hace 23 años y hace 10 años es la Coordinadora del Programa de Teletrabajo de la UNED y ha participado en diversos congresos y seminarios sobre la modalidad de teletrabajo como conferencista y autora de varios artículos sobre teletrabajo. Y, también, actualmente coordina el equipo líder de Transformación digital de la Universidad Estatal a Distancia (UNED).

ADRIANA OVIEDO VEGA



RESUMEN

La ponencia se refiere a la experiencia de la Universidad Estatal a Distancia (UNED) en la implementación del teletrabajo, modalidad laboral que ha desarrollado desde hace más de 10 años. A partir de las lecciones aprendidas de este proceso, se plantea la transformación digital como uno de los pasos y condiciones siguientes en miras a las exigencias del entorno y a la incorporación de tecnologías emergentes en las organizaciones.

Palabras clave: teletrabajo, transformación digital, innovación, cultura organizacional, tecnologías de la información y comunicación (TIC).

INTRODUCCIÓN

La primera revolución industrial impulsó avances con la adopción de máquinas de vapor e hidráulicas; mientras que la segunda revolución industrial propició el surgimiento de la electricidad y la producción en masa. Más recientemente, en la década de 1970 se produjo una tercera revolución en la que se potenció la automatización de ciertos procesos gracias a la incorporación de las tecnologías de información y comunicación (TIC).

Los avances tecnológicos y particularmente en el campo de la informática -producto de la integración de las TIC- provocan que hoy estemos ante una nueva revolución industrial, en la cual las tecnologías disruptivas como el Internet de las Cosas (IoT), la inteligencia artificial (IA) y la robótica son las nuevas protagonistas. En este marco, ha surgido la transformación digital como una consecuencia directa de la Revolución Industrial 4.0.

Esta revolución nos presenta nuevas formas en que la tecnología va integrando a todo nuestro accionar, inclusive nuestro rol como persona. Esto ha suscitado cambios en distintos ámbitos y, adaptarse a estas transformaciones, supone un reto fundamental para las organizaciones. Sin importar si son públicas o privadas, las organizaciones

deben examinar su razón de ser (misión), la forma en cómo están abordando la experiencia del usuario, los procesos, la cultura organizacional y su relación con las nuevas tecnologías. Lo anterior es fundamental, porque evidencia nuestros pensamientos y capacidades de adaptación a las tecnologías, así como el potencial de generar innovación con las mismas.

¿Qué es la transformación digital?

La transformación digital es una oportunidad que tiene toda organización para hacer un alto y analizar lo que está pasando en su entorno y evaluar si el servicio que brindan o el producto que elaboran y ofrecen seguirá siendo pertinente a lo largo de los años. Para ello, se pueden aplicar nuevas y mejores capacidades digitales en los procesos, productos y personas con el fin de mejorar la eficiencia, el valor para el cliente, gestionar el riesgo y desarrollar nuevas oportunidades de generación de ingresos o también llamados modelos de negocios, de modo que éstas se ajusten a las cambiantes necesidades de los clientes o usuarios.

Ante el contexto de transformación digital, ninguna organización tiene garantizada su existencia en el futuro, por lo cual es necesario hacer un ejercicio de introspección organizacional y cuestionarse ¿qué pasará si no nos transformamos? Lo que puede suceder es que dejemos de ser una opción para las personas usuarias y/o clientes. Desde ese punto de vista, la transformación digital puede ser considerada como una estrategia para reinventarse, reorganizarse y verificar si la organización para la cual trabajo está alineada al mundo digital. Pero ¿qué tiene que ver esto con el teletrabajo?

En primer lugar, si estamos trabajando para una organización, una empresa, o si somos microempresarios, la transformación digital nos afecta. Según Eduardo Torres, ex CEO del Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA), la verdadera transformación es la que ocurre entre dos orejas e implica un cambio de mentalidad sin la cual el proceso no puede ser exitoso. Para ejemplificar esto, el autor se refiere a la experiencia de una gran empresa colombiana que invirtió millones de dólares en cambiar todos sus esquemas informáticos; pero no realizó un proceso de gestión de cambio y lamentablemente, esto hizo que la organización se viniera abajo.

Lo anterior pasó porque lo que pensamos como personas, afecta nuestra predisposición al cambio y es lo que permite que seamos más flexibles a los retos y transformaciones del entorno. Por tanto, en el caso del teletrabajo debemos preguntarnos a qué nos estamos enfrentando y cuáles capacidades debemos desarrollar como personas que vamos a trabajar en un nuevo contexto.

El perfil de la persona teletrabajadora

El perfil de una persona que va a realizar su trabajo bajo la modalidad de teletrabajo debe considerar que su presencia será mayoritariamente en un sitio determinado y de forma virtual y no física. Responder a esta presencia digital supone valorar el entorno, los conocimientos y el cambio de mentalidad o *mindset*. El primero de estos aspectos refiere al contexto volátil y altamente cambiante, que nos obliga a considerar el entender el impacto de acontecimientos coyunturales como el incremento de los precios del petróleo y/o la inflación (que puede propiciar que muchas personas prefieran laborar desde sus hogares), así como las condiciones que pueden enfrentarse al realizar teletrabajo, particularmente, la gestión de dinámicas familiares y el reto de balancear la vida laboral con el trabajo.

Por otro lado, la alta volatilidad del entorno nos lleva a la necesidad de capacitarnos continuamente en el uso de TIC que mejoren el desempeño laboral y la dinámica comercial. Esto no sólo implica explorar aplicaciones o herramientas que optimicen el desarrollo de tareas, la gestión de proyectos, la comunicación y el trabajo colaborativo; sino también buscar cómo especializarnos.

Hay que estar en constante capacitación porque ahora se requiere que las personas vayan combinando sus conocimientos. Un caso que ejemplifica esto, es el crecimiento en la demanda de abogados especialistas en informática, o que haya científicos de datos. Inclusive ya se habla del rol de un centauro, entendido éste como la disposición a trabajar con seres no humanos y/o máquinas con el fin de potenciar nuestros procesos y productos.

Lo más importante del perfil de una persona que está trabajando actualmente es que se concentre en realizar esfuerzos para mejorar la experiencia

del usuario. Ese cambio de pensamiento implica ser flexibles y abiertos al cambio ante las nuevas tecnologías que van surgiendo, a cambiar la forma de trabajar, adicionando el componente de innovación constante y algo muy importante, es desarrollar la capacidad de trabajar con redes colaborativas.

El teletrabajo en la UNED

Actualmente, la UNED está desarrollando una estrategia de transformación digital en la cual su eslogan es: *La transformación digital es humana*, porque ninguna organización va a trabajar solo con máquinas, sino que necesita de nosotros, los humanos. Por eso es importante ver esa metamorfosis y analizar que, si la organización está en ese proceso de cambio, ¿cómo puedo colaborar en esa transformación como persona trabajadora?

La UNED oficializó la modalidad del teletrabajo en el 2015; sin embargo, desde el 2008 y 2011 se había aplicado la modalidad para casos especiales e inclusive se desarrolló un Plan piloto. Es así como a la fecha -mayo del 2022- un total de 380 personas están inscritas en dicha modalidad laboral. Actualmente, la UNED se encuentra en un proceso de análisis del Reglamento de Teletrabajo para una posible simplificación del procedimiento de incorporación y así, se propicie que como mínimo unas 1500 personas se formalicen en la modalidad de teletrabajo.

Actualmente, la UNED tiene cerca de 3000 personas funcionarias y 1000 de éstas son personas tutoras que, por la naturaleza de sus funciones no necesitan ir a las instalaciones físicas de la sede universitaria u oficinas centrales para impartir lecciones. Según las estadísticas del 2020 y 2021 y por causa de un plan de contingencia que se habilitó para el personal de la UNED para la prevención al COVID-19, se logró que cerca de 2000 personas pudieran laborar desde sus domicilios. Las personas que no lograron sumarse a este Plan fueron las que no contaban con el perfil para teletrabajar como son: los choferes y los conserjes.

Al intercambiar conocimientos y buenas prácticas con otras instituciones de educación superior se han visto casos como el de la Universidad de Cataluña. En esta institución se considera que la presencialidad debe ser justificada cuando ésta aporta valor, por lo que cuando una persona docente desea ir a las oficinas físicas, debe indicar por qué lo hará y cuál será la ventaja de hacerlo.

A partir de la experiencia que se ha tenido con la implementación del teletrabajo, la UNED espera, que la mayoría de su población se oficialice en esta modalidad laboral. En ese sentido, consideramos que la norma debería ser que las personas puedan trabajar a distancia usando tecnologías y no que las personas vayan a la oficina para realizar algo que podrían ejecutar a distancia.

Eugenia
Gamboa
Ramírez



68

Burnout y
teletrabajo:
incidencia
del Síndrome
de Desgaste
Ocupacional
en personas
teletrabajadoras

Profesional en psicología, con especialidad en psicología laboral, máster en gestión del talento humano, con certificación internacional en coaching y mentoring ejecutivos de la Universidad de la Rioja, España. Es autora del CISSQT, Cuestionario de Sintomatología del Síndrome de Burnout. Con múltiples investigaciones psicosociales utilizando además el CESQT Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo del Dr. Gil-Monte de la Universidad de Valencia.

Socia fundadora y Directora de proyectos en la empresa PsicoEmpresarialCR. Con más de 12 años de experiencia en la elaboración de estudios asociados al estrés laboral, Burnout, Tecnoestrés y otras áreas de la psicología laboral y talento humano. Docente universitaria de grado y postgrado, conferencista y consultora en temas de la psicología laboral.

EUGENIA GAMBOA RAMÍREZ



En la Asamblea Mundial de Salud, celebrada el 20 de junio 2019 en Suiza, la Organización Mundial de la Salud (OMS) definió el Burnout o Síndrome de Desgaste Ocupacional/ Profesional, como un síndrome que resulta del estrés crónico en el trabajo, cabe especificar que dicho estrés no fue gestionado con éxito¹.

Esta conceptualización permite a los investigadores en las múltiples áreas de la salud, los patrones y los gestores del recurso humano de las empresas, comprenderla como una enfermedad incapacitante. Desde enero del 2022, en la versión 11 del libro de Clasificación Internacional de Enfermedades², en el capítulo 24: “Factores que influyen en el estado de salud y problemas asociados al empleo y el desempleo” se describen los síntomas del Burnout y cómo diagnosticarla.

Este síndrome es el resultado del estrés que se manifiesta en la persona y que permanece aún a pesar de cambiar de lugar de trabajo y/o de sus condiciones, pero que si no se trata vuelve a presentarse una y otra vez. La OMS, determina que cuando una persona tiene Burnout se desarrollan síntomas asociados a las siguientes variables:

- **Sentimiento de falta de energía o agotamiento**, es decir, sentirse sobrepasado emocionalmente y exhausto en el trabajo.
- **Aumento de la distancia mental respecto al trabajo**, sentimientos negativos o cínicos, es una percepción deshumanizada (o cosificada) de las personas con las que se relacionan laboralmente.
- **Reducción de la eficacia y la productividad profesional**, lo que genera desmotivación laboral a pesar de sus capacidades y habilidades.

El Síndrome de Burnout es una enfermedad cíclica, que de no tratarse se vuelve a presentar. Inicia cuando la persona trabajadora se expone a un “evento estresor” (por ejemplo, un nuevo proyecto o un cambio

1 Esto según el acuerdo de Asamblea Mundial de Salud, 20 de junio 2019 (Suiza).
2 Desde el 01 de enero del 2022 CIE-11. Clasificación Internacional de Enfermedades.

en las condiciones laborales tales como el teletrabajo durante la pandemia y todas las alteraciones que esto implicó), en ese momento comienzan a darse los primeros síntomas mediante la “reacción orgánica”. Dichos síntomas pueden aumentar en cantidad y nivel, convirtiendo el estrés laboral en el Síndrome de Desgaste Ocupacional/Profesional o Burnout, el cual, a su vez, si no se atiende puede desencadenar otras enfermedades.

Este síndrome no se trata de falta de interés o pasión por su trabajo, sino de una enfermedad en la que ese estrés sencillo evolucionó a crónico y de ahí pasa al Síndrome de Burnout.

A través del Cuestionario de Incidencia Sintomatológica del Síndrome de Burnout (CISSQT) se han identificado 60 síntomas que se clasifican en cuatro categorías o áreas de desarrollo (física, emocional, actitudinal y factores críticos (ver figura 7.1.).

Figura 7.1. Categorización de los Síntomas del Burnout



Fuente: Elaboración propia.

Estos cambios generarán reacciones a nivel orgánico como sudoración, palpitaciones, malestar general, un dolor de cabeza que progresa a una migraña, entre otros, y se les identifica propiamente como los síntomas del Burnout. Si estos no se tratan, se convierten en otros problemas de salud que llevan a un deterioro de la calidad de vida de la persona y además seguirán presentándose reiteradamente. Esto hace que el Síndrome

de Desgaste Ocupacional sea una enfermedad cíclica si no se trata adecuadamente. En este punto es importante la intervención de un grupo interdisciplinario para su tratamiento.

Por otro lado, la aplicación acelerada del teletrabajo por la pandemia ayudó a mantener la productividad y emergió con mucha más fuerza gracias a la ley que lo respaldó. Esta modalidad laboral requiere de un tiempo compartido con otros roles personales como por ejemplo la familia, labores educativas de los hijos o de la misma persona teletrabajadora, así como, compartir el mismo espacio físico, lo que provocó un aceleramiento en el estrés.

Según un estudio realizado por la psicóloga laboral Eugenia Gamboa y el investigador Pedro Gil Monte de la Universidad de Valencia del 2020 al 2022 y en el que se estudió a Costa Rica y otros países en América Latina se evidenció que:

- El 18% de las personas que teletrabajaban tenían Burnout, cuando apenas se estaba en el sexto mes de la pandemia por el COVID19, un dato alarmante porque antes de la pandemia el porcentaje estaba entre el 4% o 10%. Con la pandemia se llegó a un 18%, inicialmente, lo que se consideraba en franco crecimiento y alarmante, especialmente porque iba creciendo dependiendo de la población en estudio.
- Además, el 49% de las personas tenían tecnoestrés alto o medio, o sea, el estrés generado por el uso de la tecnología.

Publicaciones en periódicos sobre esta investigación con datos agregados de otros estudios, señalan que el exceso de teletrabajo afecta a las personas y esta situación permitió hacer un análisis de la necesidad de la desconexión.

Además, el estudio reveló que a mediados de junio del 2020 un 38% de la población estudiada y que trabajaba en el gobierno tenía un diagnóstico positivo. En la empresa privada se hizo el estudio en 5.435 personas en el mes de abril del 2022 (no incluyen los de mayo), revelándose que un 36%

tenía un diagnóstico positivo del síndrome. Entonces, no hay diferencia de laborar entre un sector y otro, ser independiente o de empresas privadas porque los resultados son muy similares.

La psicóloga Eugenia Gamboa, ha atendido a 147 personas en consulta privada y diagnosticado positivamente al 82% de estas. Pero ¿cuál es la diferencia? Cuando la persona busca ayuda sola es porque el estrés está en un nivel muy alto y una persona con diagnóstico positivo requiere de seis meses para recuperarse, pero si no es atendida difícilmente logrará superar esta situación.

Esta es una enfermedad de alto riesgo que requiere atención porque es contagiosa, es decir, una persona que tiene Burnout le pasara los síntomas a otra persona y las consecuencias alcanzan a los compañeros de trabajo y el estrés se hace colectivo. Entonces, ¿Qué se puede hacer en situaciones como esta?

El diagnóstico de una persona profesional en psicología laboral es importante y esta le remitirá a otros profesionales en salud que ayuden a las personas diagnosticadas como por ejemplo, fisioterapeutas, nutricionistas, o de otras áreas implicadas según la complejidad del problema. Además, es importante tener estrategias de prevención como el autocuidado para generar un beneficio a la persona.

Para finalizar, cabe mencionar que en relación con el Síndrome de Burnout los estudios o diagnósticos individuales y grupales, la gestión en prevención en empresas públicas y privadas, la atención psicoterapéutica desde la psicología laboral y la intervención profesional no cesan, al contrario, cada vez son más requeridos y la psicóloga Eugenia Gamboa, especialista en este tema, continua aportando su experiencia para propiciar diagnósticos precisos y mejores prácticas personales y empresariales que fomenten la salud laboral.

Jorge Llubere
Azofeifa



72

Retos y oportunidades del teletrabajo

Asesor del Centro Internacional para el Desarrollo del Teletrabajo- CIDTT y Presidente de la Academia Internacional de Transformación del Trabajo para América Latina ITA-LAC. Posgrado en Gestión Humana Universidad Madrid. Tiene un Posgrado en Desarrollo Organizacional-BID Washington. Posgrado Organizaciones Estratégicas, Universidad Autónoma de México. Co autor del primer Informe del Estado del Teletrabajo en CR. Co autor del libro “Evolução do teletrabalho”.

Miembro del equipo que elaboró la Ley de Teletrabajo en Costa Rica N°9738. Es Coordinador del Programa de Innovación Social Digital para América Latina. Asesor de modernización Municipal y organizaciones de Desarrollo Comunal. Miembro del panel de expertos de la UIT- Suiza. Miembro de misiones del BID en América Latina. Miembro del equipo del PNUD en el rediseño organizacional de ITAIPU- Brasil, SNPP- Paraguay. Coordinador nacional del programa de teletrabajo de Costa Rica por 10 años.

JORGE LLUBERE
AZOFEIFA



RESUMEN

Esta ponencia hace una reflexión sobre los retos y oportunidades que presenta el teletrabajo en el país, para lo cual parte de un marco de referencia de su origen y evolución, así como de las lecciones aprendidas durante más de 15 años al apoyar acciones para su implementación en organizaciones públicas y privadas.

Los primeros esfuerzos registrados para poner en práctica el teletrabajo de forma oficial en una organización, se dieron en el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) con la adopción de un plan piloto que en el 2006 incorporó a 16 funcionarios de la institución. A partir de esa experiencia se emitieron varios decretos, se conformaron comisiones de teletrabajo en las instituciones, se realizaron congresos internacionales organizados por el ICE, CIDTT, ITA-LAC, la UNED y la UCR. Posteriormente, en el año 2012 se presentó el primer proyecto de ley por parte de CIDTT y posteriormente, esa organización junto con el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS), elaboran la “*Guía para Implementar el Teletrabajo*”, la “*Guía de Salud Ocupacional en el Teletrabajo*” y plantearon el “*Programa Nacional de Teletrabajo*”.

Producto de las lecciones aprendidas, se llega a determinar que hay una serie de acciones sobre las cuales se sugiere avanzar en el corto plazo. En primer lugar, es importante retomar el “Programa Nacional de Teletrabajo” con el objetivo de estandarizar el enfoque, instrumentos y criterios de evaluación del teletrabajo en el país. En segundo lugar, se recomienda aplicar un programa de capacitación a nivel de mandos medios y personas teletrabajadoras, con el propósito de mejorar la aplicación de la normativa, determinar en cuáles áreas y puestos aplica el teletrabajo, establecer indicadores de productividad y orientar en los factores psicosociales que permitan conciliar la vida laboral y personal de las personas teletrabajadoras.

Finalmente, se sugiere desarrollar investigaciones que permitan conocer el efecto del Teletrabajo en las mujeres, en particular en su desarrollo profesional y el rol interno que asumen en sus hogares. Así mismo,

se plantean reflexiones de como el teletrabajo puede contribuir a generar empleo en las regiones y en los grupos sociales más vulnerables.

Palabras claves: modernización, innovación laboral, productividad, calidad de vida, inclusión laboral.

MARCO DE REFERENCIA

En este apartado se citan una serie de antecedentes y referencias, para brindar una base que permita contextualizar los temas que se desarrollan en esta ponencia y que giran básicamente sobre la práctica del teletrabajo en el sector público de Costa Rica, de acuerdo con el eje temático en que se ubicó la presentación.

Los datos disponibles muestran que el primer estudio sobre Teletrabajo en el sector público de Costa Rica se realizó en el año 2002 producto de una tesis de maestría de tecnologías de información. Esta investigación creó las bases para que en el 2006 iniciara un proceso para implementar el Teletrabajo en el ICE como una opción laboral para sus trabajadores. Para ello, se diseñó un plan piloto con 16 personas entre profesionales, técnicos y administrativos, donde participaron 8 mujeres y 8 hombres.

Los resultados obtenidos en el piloto evidenciaron que esta práctica laboral mejoraba la calidad de vida, aumentaba la productividad y reducía costos tanto a las personas teletrabajadoras como a la institución. Así mismo, se identificaron una serie de aspectos a mejorar, como la tramitología basada en el papel, la forma de supervisar por parte de las jefaturas, el manejo del cambio cultural y la gestión de los equipos de trabajo, entre otros.

Para el año 2007 se oficializó el programa de teletrabajo en el ICE y en el 2008 el Gobierno de la República solicitó la colaboración del ICE para redactar el primer decreto de teletrabajo (N°34704). A partir de ahí y por medio de la Secretaría Técnica de Gobierno Digital, se creó el “Programa Nacional de Teletrabajo”, desde el cual desarrollamos una amplia cantidad de capacitaciones, charlas y orientación a todas las instituciones públicas. Durante este proceso se tuvo el apoyo del Centro Internacional para el Desarrollo del Teletrabajo (CIDTT), la Academia Internacional

de Transformación del Trabajo para América Latina y el Caribe (ITA-LAC), la Universidad Nacional (UNA), la Universidad Estatal a Distancia (UNED), la Universidad de Costa Rica (UCR) y el Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (Micitt).

En el año 2012 el CIDTT presentó a la Asamblea Legislativa el primer proyecto de ley para regular el teletrabajo en el país (expediente N°18459) que dio origen en el año 2019 a la ley N°9738 “Ley para Regular el Teletrabajo”. De forma conjunta entre esa organización, el MTSS y el ICE se elaboró la “Guía para implementar el Teletrabajo” y la “Guía de Salud Ocupacional en el Teletrabajo”, documentos que se pueden consultar en www.mtss.go.cr y www.cidtt.org. Posteriormente, en el año 2018 se designó a CIDTT y a la coordinación del Programa Nacional de Teletrabajo, para que representaran al país en el foro mundial de teletrabajo organizado por Oficina Internacional del Trabajo- OIT, en Ginebra, Suiza.

Un aspecto relevante de la Ley de Teletrabajo de Costa Rica es que a diferencia de otras de América Latina, esta considera al Teletrabajo como un medio para impulsar la modernización de las organizaciones y la generación de empleo. Esto quedó incorporado en el artículo N°1 de la Ley N°9738 que de forma textual de indica:

La presente ley tiene como objeto promover, regular e implementar el teletrabajo como un instrumento para la generación de empleo y modernización de las organizaciones públicas y privadas, a través de la utilización de tecnologías de la información y comunicación (Ley N°9738, 2019).

Lo relevante de este enfoque, es que el teletrabajo pone en evidencia la necesidad de rediseñar y optimizar una serie de procesos y trámites que fueron diseñados para la presencialidad, de ahí que contribuye con la modernización. Por otra parte, abre la posibilidad para que las organizaciones puedan contratar personal independiente del lugar donde se encuentra, lo que permite dar oportunidades de empleo en las regiones y a las personas en vulnerabilidad.

Es oportuno indicar, que esta ley fue modificada en su artículo 9, inciso d) por la Ley N° 10168 del 10-3-2022 donde se incorpora el derecho a la desconexión, al señalar “*con el fin de garantizar el respeto de su tiempo de*

descanso, vacaciones, permisos y su intimidad personal y familiar, la persona teletrabajadora tendrá derecho a la desconexión digital fuera de la jornada u horario establecido, salvo que se trate de situaciones imprevistas y urgentes, en las que se debe contar con su anuencia.”

Esta normativa surgió por el hecho que muchas jefaturas solicitaban atender asuntos laborales de sus colaboradores fuera de la jornada laboral establecida, lo que originaba inconformidades y se fomentaban estados de tensión y salud mental inadecuados.

Lecciones aprendidas

Después de casi quince años de estar la práctica del teletrabajo en el país, hay varias lecciones aprendidas que compartir y dentro de las cuales destacan las siguientes.

1. La normativa laboral al interno de las organizaciones, que se refleja en el diseño de los procesos y trámites, parte del principio de la presencialidad del funcionario, esto hace que una cantidad importante de gestiones deban hacerse de forma presencial y en consecuencia limita la posibilidad de teletrabajar.
2. Las guías que elaboró el MTSS junto con el CIDTT señalan de forma detallada como aplicar el teletrabajo de manera consistente y sostenible; sin embargo, muchas instituciones no las aplican de forma integral tanto porque en algunos casos las desconocen, o bien por falta de mayor acompañamiento.
3. En muchas instituciones del Estado no se ha realizado un mapeo para determinar en que áreas y puestos se puede aplicar el teletrabajo. Esto es indispensable para planificar y evaluar el programa de teletrabajo.
4. Generalmente, las personas que se envían a teletrabajar no pasan por un proceso de evaluación de sus competencias y habilidades blandas que permita establecer su idoneidad para laborar en esta modalidad de trabajo. Esto origina que algunos funcionarios incumplan con disposiciones establecidas, o bien que no se adapten a la modalidad, o que su productividad muestre niveles inferiores a los esperados.
5. A nivel general, hay ausencia de un sistema integral de evaluación del programa de Teletrabajo, lo que limita a la administración superior conocer y tomar decisiones sobre la relación costo-beneficio del programa, el comportamiento de productividad a nivel general y por áreas, los niveles de calidad en el servicio, el grado de cumplimiento de los niveles de salud ocupacional y el estado de la satisfacción laboral, entre otros.
6. Muchas jefaturas no fueron formadas para dirigir personal en ambientes virtuales, por lo que no disponen de las competencias y habilidades adecuadas para ejercer las labores de dirección, coordinación y supervisión, lo cual provoca una resistencia para estimular la práctica del teletrabajo entre su personal a cargo.
7. Se da una ausencia marcada en la práctica de aplicar una “Gestión por Resultados”, lo que conduce a que no existan mediciones sobre la productividad de los trabajadores y por consiguiente a las personas teletrabajadoras. De tal manera, cuando se definen metas a los teletrabajadores se da una asimetría con el personal que se mantiene de forma presencial.
8. Si bien una cantidad importante de funcionarios posee computadora y acceso a internet por parte del patrono, se evidencia una brecha significativa en el uso óptimo de las facilidades que brindan las plataformas informáticas, los programas de software, las videoconferencias y diferentes aplicaciones que vienen con las licencias de sistemas que están pagadas previamente.
9. En muchos casos, se envió a las personas a teletrabajar desde sus hogares sin una “inducción” sobre los aspectos que deben tomar en consideración, como la adecuación del espacio físico, el cumplimiento de las normas de salud ocupacional, el establecimiento de los límites entre los aspectos laborales y personales. También sobre los límites al tiempo laboral y el derecho a la desconexión para lograr una mejor calidad de vida.
10. En general, los Departamentos de Gestión Humana muestran limitaciones para administrar todos los componentes del programa de teletrabajo, como la actualización del manual de puestos, los perfiles

de cargos, las competencias y habilidades en ambientes virtuales, las pruebas de selección, las métricas de desempeño, los planes de capacitación para el cierre de brechas, la gestión del cambio cultural para incorporar nuevas formas del trabajo apoyadas en el uso de las tecnologías digitales.

11. Los programas de comunicación sobre la práctica del teletrabajo, en algunos casos son omisos al resaltar la responsabilidad que tiene la persona teletrabajadora de cumplir con la jornada laboral completa, así como su disponibilidad a estar localizable y de cumplir con toda normativa que regula su relación laboral con el patrono.
12. El artículo 1 de la Ley 9738 indica que el teletrabajo es un instrumento para la generación de empleo. En este campo, la información disponible muestra que en la práctica no se le ha dado un uso relevante con ese fin, máxime cuando el desempleo en el país se encuentra niveles que rondan cerca del 13%, el cual tiende a incrementarse en las zonas rurales y afecta en mayor forma a las mujeres y a las poblaciones económicamente activas más vulnerable.

Acciones para estandarizar el Teletrabajo en el Sector Público

Producto de las lecciones aprendidas señaladas anteriormente y de la información obtenida de expertos y participantes en diferentes eventos, se presentan una serie de sugerencias que bien pueden contribuir a estandarizar el teletrabajo en el sector público de Costa Rica.

1. Fortalecer la participación del MTSS en la gestión integral del teletrabajo a nivel nacional, para lo cual se puede valorar la aplicación de tres alternativas. La primera, es darle mayores recursos que pueden surgir de instituciones que tienen más disponibilidad. La segunda, consiste en que una institución con un programa exitoso asuma de forma conjunta con el ministerio la ejecución de las actividades señaladas. La tercera, es que una organización experta en el tema del teletrabajo, con aliados nacionales e internacionales apoye al ministerio en la coordinación, ejecución y control de las acciones que

permitan cumplir con la ley, su reglamento y las mejores prácticas a nivel mundial en materia de teletrabajo, la generación de empleo y la incorporación al mercado laboral de los grupos vulnerables.

2. Implementar un “Programa Nacional de Teletrabajo”, que bajo la coordinación del MTSS y el apoyo de aliados, brinde orientación en las acciones de planificar, coordinar, orientar y evaluar los programas de teletrabajo que se desarrollan en las diferentes instituciones, municipios, empresas y organizaciones sociales a nivel nacional. También bajo este programa, se estandarizan los instrumentos para: mapear áreas y puestos teletrabajables, criterios para evaluar las competencias en ambientes virtuales, establecer la cantidad de días que los puestos pueden teletrabajar, definir los criterios para fijar metas e indicadores de los puestos teletrabajables, aplicar una evaluación integral de los programas de teletrabajo institucionales en aspectos como: niveles de productividad, disminución de costos, impacto en el medio ambiente, calidad de vida de los funcionarios, niveles de satisfacción laboral y clima organizacional, entre otros.
3. En el marco del “Programa Nacional de Teletrabajo”, realizar investigaciones a nivel nacional e internacional sobre las mejores prácticas para generar empleo y favorecer la inclusión al mercado laboral de los grupos sociales más vulnerables. Estas acciones pueden comprender incentivos a empresas que contraten personas vía teletrabajo en zonas fuera de la GAM. De igual forma, se pueden implementar “Centros de Innovación Laboral” que surgen de espacios públicos como los Centros Comunitarios Inteligentes (CECI), los Centros Cívicos para la Paz, las Bibliotecas públicas, o Salones Comunes que administran las Asociaciones de Desarrollo Comunal, los que acondicionados de forma debida pueden servir para favorecer el teletrabajo de poblaciones vulnerables que tienen limitaciones de acceso a internet, equipo de cómputo y espacio físico adecuado.
4. Alinear el “Programa Nacional de Teletrabajo” con políticas públicas que buscan reducir los niveles de desempleo y que están comprendidas dentro del Plan Nacional de Desarrollo que se coordina desde MIDEPLAN; incorporar estas acciones en las estrategias institucionales, el Programa Operativo Anual (POA), la estrategia

de Gestión Humana, los planes de Desarrollo Humano Cantonal que ejecutan los municipios, el Plan Nacional de Desarrollo Comunal que se coordina desde la Confederación de Asociaciones de Desarrollo Comunal (CONADECO), los programas del Instituto Nacional de las Mujeres (INAMU), los que administra el Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS), los del Instituto de Desarrollo Rural (INDER) y los que tiene en desarrollo el MTSS.

5. Así mismo, es necesario implementar un programa de capacitación en materia de teletrabajo que nivele los conocimientos sobre su enfoque, alcances, instrumentos y prácticas, toda vez que se han identificado asimetrías importantes entre y dentro las instituciones al momento de implementarlo. En tal sentido, este programa iría dirigido a las autoridades superiores, los mandos medios, las comisiones de teletrabajo y a las personas teletrabajadoras.
6. Para facilitar la planificación, coordinación y evaluación del teletrabajo en el país, es recomendable habilitar una plataforma que integre, parametrize y brinde reportes en tiempo real sobre información que facilite la toma de decisiones en esta materia a nivel del estado y que a su vez permita compartir experiencias, documentos, investigaciones, normativa y contactos de organizaciones donde se realizan las mejores prácticas de Teletrabajo y las nuevas formas del trabajo apoyadas en las tecnologías digitales. Esto promueve la gestión del conocimiento y en consecuencia tendrá un efecto multiplicador en las acciones de modernización, cierre de brechas, impulso al empleo y la inclusión al mercado laboral de los grupos más vulnerables a nivel nacional.

Retos para la gestión del talento humano

Para poner en práctica las acciones recomendadas, se requiere de la articulación de una serie de instancias que intervienen en distintas partes del proceso de acuerdo con su especialidad, tal como se detalla en las guías que se elaboraron con esa finalidad.

Dentro de las áreas que tienen mayor participación se encuentra la de Talento Humano, o Recursos Humanos como se denomina en algunas institucio-

nes, aunque las labores son muy similares en temas como el reclutamiento y selección, clasificación de puestos, la capacitación, la planilla, trámites de permisos, incapacidades, la salud ocupacional y la gestión de los beneficios, entre otros. La característica común de estos componentes es que en su mayoría fueron diseñados y regulados bajo criterios que parten de la presencia física de la persona en las instalaciones del empleador.

Si a lo anterior se suma el hecho que estas áreas deben ser la instancia llamada a orientar los procesos de modernización humana que le permita a la organización adaptarse a un entorno cambiante propio de la era 4.0, a impulsar nuevos esquemas de liderazgo, al desarrollo del talento, los valores, las competencias, al manejo del cambio generacional y la reconversión laboral del personal, se tiene como resultado un panorama altamente desafiante para las áreas de Talento Humano.

En tal sentido, el rol de estas áreas en materia de teletrabajo se puede ubicar en dos dimensiones. La primera de ellas corresponde a la “Gestión del Teletrabajo” tradicional y la segunda a lo que se puede denominar el “Teletrabajo 4.0”. Para el caso de la “Gestión del Teletrabajo”, las acciones que se sugieren desarrollar son las siguientes:

1. Coordinar el proceso de implementación, evaluación y sostenibilidad del programa de Teletrabajo, así como el alineamiento con la estrategia de modernización de la organización y en particular con la estrategia de talento humano.
2. Establecer un conjunto de instrumentos y procedimientos para definir las áreas, puestos y personas que pueden aplicar el Teletrabajo, así como la cantidad de días que en cada puesto de la organización se puede implementar esta práctica laboral.
3. Aplicar una evaluación de competencias y habilidades blandas en ambientes virtuales para determinar si las personas candidatas al teletrabajo tienen la idoneidad para desempeñarse en esta modalidad laboral, debido a que algunas personas no pueden laborar sin una supervisión directa.
4. Orientar a las jefaturas en establecer metas e indicadores de productividad, así como facilitar las metodologías para definir la cantidad

de días que los puestos pueden ir a teletrabajar, sin afectar el normal funcionamiento de las actividades de otros miembros del equipo y de los clientes.

5. Desarrollar un programa de capacitación para cerrar las brechas que se identifican tanto del proceso de evaluación para ingresar al programa de teletrabajo, como las que surgen de las evaluaciones periódicas que realizan las jefaturas a las metas asignadas durante los períodos de teletrabajo.
6. Asesorar a las personas teletrabajadoras en la normativa, técnicas y procedimientos para aplicar adecuadamente la Salud Ocupacional y los factores psicosociolaborales que se originan de trabajar constantemente conectado a sistemas informáticos, así como orientar en establecer un equilibrio entre la vida personal y laboral.
7. Incorporar aspectos del trabajo virtual en los manuales de cargos, los requisitos, los perfiles, los procesos de selección, los criterios para el desarrollo de carrera, los programas de reconversión laboral, el diseño de los procesos de trabajo y la normativa laboral interna.
8. Aplicar un programa de manejo del cambio cultural que aparte de incluir el teletrabajo, prepare a la organización para enfrentar las nuevas formas del trabajo que se están dando y que provocarán cambios en la estructura, los procesos, la forma y medios de atender a los clientes.
9. Aplicar un sistema de evaluación integral del programa de teletrabajo que le brinde a la organización los parámetros, indicadores y datos sobre el efecto de esta práctica laboral en las finanzas, la productividad institucional, la simplificación y automatización de trámites, la calidad en el servicio al cliente, el clima laboral y los niveles de satisfacción del personal, entre otros aspectos.

Para el caso de la dimensión del “Teletrabajo 4.0”, es necesario contextualizar primero algunas características del entorno actual.

1. La cuarta revolución industrial, conocida también como la era 4.0 y que surge de aplicaciones tecnológicas disruptivas en campos como

la inteligencia artificial, la robótica, las impresoras 3D, la internet de las cosas, la nanotecnología, la realidad aumentada, blockchain, las criptomonedas y otros.

2. Unido a ello, las interrelaciones personales y laborales se han visto influenciadas por el uso de una amplia gama de redes sociales, portales de internet, aplicaciones de telemercado, la banca online, la digitalización de la información ciudadana, la sustitución de las reuniones presenciales por las videoconferencias, entre otras.
3. También se está dando la creación de “ciudades inteligentes”, que permite acceder a distintos lugares con conexiones a internet de altas velocidades, lo que facilita desarrollar actividades laborales en distintos ambientes. Así mismo, cada vez son más frecuentes las “casas inteligentes” con dispositivos de última generación y conexiones de alta velocidad por medio de fibra óptica que permiten acceder a redes de quinta generación-5G y que de una u otra forma están transformando los hogares en todos los niveles de la sociedad, donde las condiciones para trabajar también se están facilitando.

Este “ecosistema de sistemas” y de interrelaciones entre personas-tecnología-trabajo, es a lo que en ITA-LAC (ITA, 2019)⁶ denominamos la “transformación del trabajo” y que se manifiesta de diferentes formas como los “Nómadas Digitales” que estimula la atracción de extranjeros para que teletrabajen por períodos de tiempo determinados en el país, el “Smart Working”, que se basa en un concepto de combina la movilidad, la flexibilidad horaria, trabajo por equipos y el uso de nuevas tecnologías; también se encuentra el “Coworking” o trabajo colaborativo apoyado en redes que permiten la cooperación entre sus miembros para realizar una actividad determinada de forma deslocalizada.

Dentro de estas transformaciones del trabajo, también se da la del Teletrabajo, que evoluciona de un nivel donde las acciones se centraron en crear las condiciones para enviar las personas a trabajar desde las casas y da lugar a un nivel superior que integra tres elementos que se interrelacionan entre sí como son: Trabajo, Hábitat y Desarrollo. A continuación, un resumen de cada uno.

Trabajo: Aparte de los conceptos tradicionales con los que se aplica el teletrabajo en la fase inicial, aquí se da una condición donde los procesos y trámites están automatizados, el acceso a las plataformas digitales es práctico y sostenible, los productos a entregar por cada puesto están bien definidos y parametrizados con los de otros puestos, la normativa esta actualizada y brinda facultades a las jefaturas para definir horarios flexibles, días de teletrabajo, el trabajo en equipos virtuales y reconocimientos por alto desempeño cuando se teletrabaja, existe una cultura de calidad en el servicio, de trabajar por resultados y fortalecer la calidad de vida de los trabajadores. También en este nivel, el Teletrabajo forma parte de la estrategia institucional de modernización del trabajo, que incluye el rediseño de los espacios físicos tradicionales para crear espacios compartidos donde se fomente el trabajo colaborativo y se estimula la innovación para mejorar la gestión integral de la organización.

Habitat: En este ámbito se dan las condiciones físicas, ambientales, tecnológicas, de salud ocupacional y de convivencia en el núcleo familiar que permite realizar las actividades laborales en un espacio físico debidamente adecuado para el trabajo. En materia de convivencia, existe claridad de los límites entre los asuntos laborales y los que refieren a las personas con las que se convive, de forma que no se dan distractores para ninguno de los participantes del núcleo familiar.

El hábitat también puede ser externo y darse en telecentros, coworking u otros lugares como Centros Comunitarios Inteligentes-CECI, Centros Cívicos para la Paz, Centros Comunales, Bibliotecas u otros lugares similares, tanto a nivel nacional como internacional. Esto aplica para el teletrabajo bajo la figura de “nómada digital” en cualquier lugar que se presente.

Desarrollo: Este concepto abarca la dimensión psicosocial de la persona teletrabajadora, corresponde a sus espacios personales para desarrollarse de forma integral en aspectos de la salud física y mental, en la cultura, en dedicar tiempo a la familia, en estrechar lazos con sus círculos familiares y de amistades, a construir relaciones sanas y productivas. Comprende también librarse de lo que se conoce como

el “tecno-estrés” que surge estar hiperconectado permanentemente y que precisamente ha dado origen en muchos países a promulgar leyes que cubren el “derecho a la desconexión”.

En general, el concepto de “Teletrabajo 4.0” busca evolucionar a un punto de equilibrio entre la vida laboral, familiar y personal, donde desde el punto de vista laboral sea altamente productivo y propicie el desarrollo profesional, desde el punto de vista familiar permita fortalecer la integración y el acompañamiento, mientras que en el ámbito personal genere un desarrollo integral de salud física, mental y social adecuado. Este enfoque se enmarca dentro del concepto de “Trabajo Decente” que promueve la OIT (OIT, s.f.) y que para efectos de estas reflexiones, podemos tomar esa referencia e indicar que el Teletrabajo 4.0 es alcanzar un “Teletrabajo Decente”.

Impacto del teletrabajo en las mujeres

A nivel de país, existen pocos estudios sobre el impacto del teletrabajo en las mujeres, tema que bien amerita mayor investigación dado que el 51,7% (153.128) de las personas que realizan teletrabajo son mujeres, mientras que los hombres representan el 48,3% restante (142.951) de acuerdo con una encuesta realizada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2018), tendencia que se ha determinado en varios estudios como en el “Primer Informe del Estado del Teletrabajo en Costa Rica” realizado por CIDTT.

Hay varias razones que justifican realizar una investigación sobre este tema, dentro de las cuales destacan las siguientes.

1. Esta ampliamente documentado que las mujeres son las que llevan el mayor peso en el cuidado de los niños y la administración general del hogar. Esto lleva a formular varias hipótesis, una de ellas es si el Teletrabajo viene a incrementar esa carga o bien contribuye a reducirla.
2. En un estudio realizado sobre el impacto de la conexión en las mujeres (Generalitat de Catalunya, 2021), se determinó que el 71,4% de las mujeres manifiesta sentir estrés y el 60,7% asegura sufrir fa-

tiga digital a raíz de la aplicación del teletrabajo. Por el contrario, los hombres aducen tener estrés en un 58,1% y fatiga en un 46,3%. La hipótesis para formular aquí puede estar vinculada a la anterior y establecer si trabajar desde el hogar es lo que está generando esos resultados.

3. A nivel país, el mercado laboral muestra que el desempleo afecta en mayor medida a las mujeres, con una tasa de desempleo cerca del 16 %, mientras que la tasa de desempleo masculina se aproxima al 10%. Conociendo las ventajas y limitaciones del teletrabajo, la investigación puede evaluar el impacto en la empleabilidad para las mujeres si se promueve una política de contratación vía teletrabajo.

De igual forma, hay mucha bibliografía sobre estudios que muestran como las mujeres ocupan menos puestos de jerarquía en las organizaciones y tienen salarios inferiores a los hombres en puestos similares. En este campo, la investigación puede dirigirse a determinar el efecto del teletrabajo en esas tendencias.

En las “Declaraciones” emitidas en los congresos internacionales que realizamos en ITA-LAC para América Latina¹, se han brindado recomendaciones en esta temática y consideramos que la integración de las universidades en estas investigaciones, así como la participación de instancias especializadas en el tema de la mujer como es el caso de ONU Mujeres, el Instituto Nacional de las Mujeres- INAMU y otras, bien contribuye a profundizar el estudio sobre el tema y a crear las bases para emitir políticas públicas que permitan un desarrollo integral de la mujer por medio del teletrabajo.

REFLEXIONES FINALES

El teletrabajo en el sector público necesita de un abordaje integral por medio de un “Programa Nacional de Teletrabajo” que coordinado desde el Ministerio de Trabajo- MTSS y con el apoyo de aliados, estandarice en todas las instituciones y municipios el enfoque, los criterios para definir en que áreas y puestos se puede teletrabajar, la cantidad de días que puede teletrabajar, los indicadores de gestión, las competencias a evaluar, la aplicación de las normas de salud ocupacional, el manejo del cambio cultural y la evaluación integral de los programas de teletrabajo en las instituciones.

Las áreas de Talento Humano, o de Recursos Humanos, requieren de un acompañamiento que les permita avanzar hacia nuevos esquemas del trabajo virtual, así como en la modernización, simplificación y automatización de los procesos y trámites tradicionales, para dar espacio a las transformaciones del trabajo de la era 4.0 que direccionen el conocimiento y los aportes del personal en acciones innovadoras de mejora en la calidad de los servicios que brindan las organizaciones.

Es necesario ampliar la investigación del efecto que tiene el teletrabajo en el desarrollo integral de las mujeres que laboran en esta modalidad, también la investigación se debe ampliar al efecto del teletrabajo en la generación de empleo, en particular en las zonas fuera de Gran Área Metropolitana y en específico en las poblaciones más vulnerables.

REFERENCIAS

- Gómez, E. (2002). Propuesta de un Sistema de Teletrabajo para el Sector Electricidad del ICE. Universidad Nacional.
- Asamblea Legislativa. (2019) Gaceta 184 “Ley para Regular el Teletrabajo N°9738”.
- Centro Internacional para el Desarrollo del Teletrabajo- CIDTT (2021) “Foros “Estado del Teletrabajo en Costa Rica”.
- Generalitat de Catalunya. (2021). La sobre conexión digital en la empresa afecta especialmente a la salud de las mujeres. La sobreconexión digital afecta especialmente a la salud de las mujeres que teletrabajan | UPF-BSM
- Instituto de Estadísticas y Censo. (2021). Encuesta Nacional de Hogares 2021. INEC.
- International Work Transformation Academy. (2019). Teletrabajo. www.ita-lac.org
- Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y el Centro Internacional para el Desarrollo del Teletrabajo. (2017). Guía de Implementación del Teletrabajo.
- Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y el Centro Internacional para el Desarrollo del Teletrabajo. (2017). Guía de Salud Ocupacional en el Teletrabajo.
- Oficina Internacional del Trabajo. (s.f.). Trabajo decente. <http://www.oit.org/global/topics/decent-work>.

Herlayne
Segura Jiménez



82

Comunicación y teletrabajo

Docente investigadora de la Universidad de Antioquia y la Universidad Pontificia Bolivariana. Comunicadora Social-Periodista y Traductora de la Universidad de Antioquia, Máster en Comunicación Digital de la Universidad de Vic(España) y Magíster en Sociedad de la Información y el Conocimiento de la Universidad Oberta de Catalunya (España). Tiene experiencia docente en las Universidades de Antioquia y Pontificia Bolivariana en las áreas de Comunicación, Periodismo Digital y Gestión de Conocimiento en red. Es investigadora y promotora del telettrabajo, además de integrante de la Academia Internacional de Transformación del Trabajo -ITA e ITA-LAC (Capítulo Latinoamérica).

HERLAYNNE SEGURA JIMÉNEZ.



RESUMEN

El teletrabajo como modalidad laboral, implica la adaptación al uso y apropiación de la tecnología para alcanzar los objetivos propuestos en cualquier actividad en la que el individuo se desempeñe. La comunicación es un eje estratégico en el desarrollo del teletrabajo. También lo es la gestión de la información y el conocimiento en red para formalizar los saberes producidos mediante las interacciones generadas. Para esto es necesario diseñar redes inteligentes en las organizaciones, que permitan capitalizar todo ese saber más rápidamente y de una manera eficaz (Fernández, 2001).

Palabras Clave: Comunicación digital, Conectivismo, gestión de conocimiento en red, comunidades virtuales.

INTRODUCCIÓN

El confinamiento que se produjo por la pandemia por el COVID-19 cambió las dinámicas de trabajo y de relacionamiento social, además aceleró la digitalización y con ello, las plataformas maduraron para posibilitar opciones que facilitarían la interacción con ellas como que las sesiones fueran grabadas y que se pudiera compartir la pantalla de las y los participantes. Durante mucho tiempo, estas habían estado estáticas y similar a lo que ocurre en situaciones extremas como las guerras, hubo la necesidad de reinventarse.

En este contexto, algunos de los directores (CEO) de empresas tecnológicas se sintonizaron con la situación y aplicaron una solidaridad digital, es decir, compartir sus plataformas para que fueran utilizadas de manera gratuita y propiciar la conexión a través de las tecnologías. Esto evidenció las brechas sociales y las digitales en cuanto a acceso, habilidades y competencias para poder trabajar con las tecnologías.

Ante esta situación, en Colombia se emitió una circular de trabajo remoto para diferenciarlo del teletrabajo. Aunque el país es pionero

en Iberoamérica pues desde el 2008 cuenta con una ley de teletrabajo, durante años dicha ley se mantuvo sin modificaciones importantes. Fue hasta la pandemia del Covid-19 que se generó una circular y un decreto reglamentario del trabajo remoto a través de los cuales se reguló dicha modalidad laboral.

En cuanto a la realidad de las personas, se modificaron de manera acelerada sus espacios públicos y privados. Se tuvo un acceso a una educación mediada por las tecnologías, al teletrabajo, a la banca virtual y a las ciudades inteligentes, entre otros aspectos. En lo privado nos afectó la hiperconectividad y empezaron a gestarse los entornos híbridos y con todo esto, nos vimos obligados a adquirir habilidades digitales en tiempo récord y a ser muy adaptativos y creativos, a aprender, a reaprender y a desaprender y esto no es posible en soledad. Es necesario crear comunidad.

Es aquí donde intervienen las estrategias comunicativas para los entornos virtuales de aprendizaje y el teletrabajo, pues ambas implican tener una dinámica propia. Sin duda, el ciberespacio y el espacio presencial no son lo mismo, pues operan bajo sus propias lógicas y esto tiene ventajas y desventajas como el exceso de sincronía y la invasión de la vida privada.

En 2022, el diario español El País publicó que el teletrabajo aporta beneficios importantes, sin embargo, puede perjudicar la generación de ideas nuevas (Pérez, 2022). Según una investigación realizada en Estados Unidos durante la pandemia, cuando las personas estaban frente a una pantalla, su sistema cognitivo-cerebral, no generaba tantas empatías. Por esto, indica, que es importante la presencialidad.

Sin embargo, lo que se ha investigado y planteado por la Academia Internacional de Teletrabajo es que la traslación de dinámicas de la presencialidad a la virtualidad, en realidad es lo que afecta la generación de ideas creativas. Por tanto, se requiere una estrategia pedagógica (esto aplica para las organizaciones) para propiciar espacios de interacción empática y la generación de ideas y nuevos conocimientos en los entornos virtuales.

¿QUÉ ES LA COMUNICACIÓN DIGITAL?

Esta puede ser definida como el intercambio de información y conocimientos que ocurre gracias al uso de herramientas digitales. La comunicación en entornos digitales debe adaptarse a los nuevos flujos de datos y de relacionamiento social, que han incrementado exponencialmente los volúmenes de información y la concepción tanto del conocimiento, como del aprendizaje. En un contexto así, los medios moldean las percepciones de las personas (Carr, 2010) llegando a cambiar a las personas y la sociedad al afectar sus procesos de pensamiento y acción.

Carr añade que la revolución electrónica está llegando a su fin, y que los dispositivos móviles se han convertido en compañero permanente y el ciberespacio en el medio favorito para almacenar, procesar y compartir información en todas sus formas; lo que sin duda está dando lugar a una nueva ética intelectual y a una reconfiguración del cerebro. A las formas de comunicación, apropiación de información y transformación de la realidad.

Para él la interactividad ha convertido al ciberespacio en el centro de reuniones del mundo, pues destaca la tendencia de la red a transformar cualquier medio, en un medio social, que permita experimentar la sensación de pertenencia. De esta forma, esta nueva tecnología intelectual rige la producción y el consumo, guía el comportamiento de las personas e interviene en su percepción del mundo. La nube se ha convertido en un espacio de memoria colectiva y el ser humano como interfaz de acceso se ha transformado en la guía de la información allí almacenada. Es así como han surgido los entornos virtuales de aprendizaje, ¿pero en qué consisten estos?

Los entornos virtuales de aprendizaje

Estos constituyen espacios educativos que están alojados en la web con un conjunto de herramientas informáticas que posibilitan la interacción y son exclusivos de los ambientes académicos. Asimismo, las organizaciones utilizan una intranet u otras plataformas digitales a través de las cuales se puede acceder a los procesos internos de la organización y a un gran nú-

mero de información y conocimientos que pueden ser útiles para el quehacer de la empresa, para la formación, para la gestión y la comunicación.

Sin embargo, para que una plataforma pueda trascender lo instrumental y se convierta en un entorno de aprendizaje donde se puedan impartir, compartir, construir, generar y gestionar el conocimiento es necesario crearla con base en objetivos, con unos parámetros que guíen la interacción y la formalización de esas interacciones.

En este punto entra la educación virtual: el método de enseñanza que utiliza la tecnología para educar de forma remota, eliminando las barreras de la distancia. De ese modo a la hora de crear un entorno virtual de aprendizaje se debe considerar al menos 4 elementos centrales, los cuales son:

- **La Interacción:** entendida esta como la comunicación basada en estímulos, donde se consolida el uso de las TIC en diferentes situaciones y actividades, propiciando que ya no vivamos “con los medios de comunicación, sino más bien en los medios” (Serrano-Puche, 2013). Esta ocurre tanto en actividades a distancia, que se desarrollan a través de los medios de comunicación, como en eventos presenciales.
- **Interactividad:** Tiene que ver con la interacción de lo que dice una persona. En algunas reuniones solo una persona habla, las otras no lo hacen por lo que no hay una construcción. Eso puede reflejar falta de interactividad y es por ello que para lograrla se deben considerar tres características esenciales:
 - El ritmo de la comunicación.
 - El rol activo del usuario en la selección de información que requiere.
 - La pluridireccionalidad de la información.
- **Colaboración:** es una actividad constante dentro de una comunidad, en donde se desarrolla una identidad digital y motiva la participación, pero requiere de un proceso interactivo y exige un aprendizaje (Merinhos y Osorio, 2009).
- **Gestión del conocimiento:** es un concepto del campo de la

administración de empresas que aún se utiliza y que tiene que ver con el aprovechamiento del capital intelectual de las personas que son parte de la organización. Para ello se requiere de una comunicación que estimule la interacción, interactividad y colaboración, porque se aporta lo que se conoce cuando se es creativo y propositivo. (Fernández, 2000).

Se puede generar conocimiento, pero debe haber una figura de un moderador y unos gestores de conocimiento que contribuyan a gestionar ese saber para que sea formalizado. La gestión del conocimiento en red lo que pretende es tratar de aprovechar estas plataformas digitales a través de foros, de entornos virtuales de aprendizaje de las que independiente de donde nos encontremos podamos construir en torno a un tema específico para no reiterar en errores, potenciar aciertos y construir nuevo conocimiento.

Por ello, es indispensable aplicar la fórmula PIC, es decir: participar, interactuar y crecer. En una comunidad virtual de conocimiento se participa, se interactúa, por ende, se crece a través de la comunicación, hablando sobre la realidad y lo que está pasando en el entorno. Algunos ejemplos de comunidades virtuales de conocimiento donde todo pasa por la comunicación existen en España y Canadá, donde el sector de la salud comparte mucho sobre sus aciertos, errores y de sus posibilidades de aprendizaje.

La importancia radica en constituir comunidades virtuales de aprendizaje segmentadas que perduren en el tiempo en un espacio de convergencia, donde todos puedan participar, generar nuevas ideas y procesos.

¿Qué se necesita para crear una comunidad virtual de aprendizaje?

Se necesitan espacios, un líder, formación virtual, moderadores, gestores de conocimiento con roles definidos y un líder que permita que las personas puedan generar conocimiento a través de estas plataformas. Cuando dicen que el teletrabajo inhibe la posibilidad de crecimiento y de formación, lo que pasa es que no tienen todas las estrategias pedagógicas para lograrlo. Este es un ejemplo de una comunidad virtual de aprendizaje, donde se puede gestionar estos espacios y se pueden tener temas de la comunidad diferente y tiene que ver con la respectiva organización.

Como conclusión, para teletrabajar es necesario crear dinámicas propias para el ciberespacio y no trasladar las dinámicas de la presencialidad a la virtualidad, sino ir leyendo nuestro entorno, nuestro grupo de trabajo y crear esas dinámicas. No todas funcionan, cada organización tiene su ADN, el riesgo de perder información y no generar es una falta de estrategia en la creación de comunidades virtuales y de comunicación. Además, es clave el liderazgo en temas de comunicación. Lo más importante es la voluntad de cambio del “sistema operativo mental”. Todo lo demás ya está dado, es un paso desde los líderes y de los individuos.

REFERENCIAS

- Carr, N. (2011). Superficiales. ¿Qué está haciendo Internet con nuestras mentes? *Superficiales Madrid Santillana Ediciones Generales SL*.
- Fernández, L. (2000) *La Máquina de Café*.
- Meirinhos, M. y Osório, A. (2009). Las comunidades virtuales de aprendizaje: el papel central de la colaboración. *Revista de Medios y Educación [en línea] Julio 2009*, disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36812381004>
- Lévy, P. (1997). *Collective Intelligence*. Cambridge, MA: Perseus Books.
- Pérez, J. (27 de abril del 2022). El teletrabajo perjudica la generación de ideas creativas, según un nuevo estudio. *Elpais*. El teletrabajo perjudica la generación de ideas creativas, según un nuevo estudio | Tecnología | EL PAÍS (elpais.com)
- Serrano-Puche, J. (2013) *Vidas conectadas: tecnología digital, interacción social e identidad* <https://hdl.handle.net/10171/35761>
- Siemens, G. (2004). Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*. http://www.idtl.org/Journal/Jam_05/article01.html.

Rony Mauricio
Rodríguez
Barquero



87

Retos en la implementación del teletrabajo

Docente, profesor de Administración de Empresas del TEC e integrante del Consejo Institucional del mismo centro universitario. Administrador de Empresas y Máster en Finanzas por el TEC, Gestor de Innovación por la UTN y la Universidad de Leipzig, Diplomando en Desarrollo Económico Local por FLACSO, Doctor en Dirección de Empresas por la Universidad de Valencia. Fue Director de Planificación del TEC, y Coordinador de la Carrera de Administración de Empresas en San Carlos. Es el representante ante el Consejo Institucional del TEC de los Campus Tecnológico Locales y Centros Académicos. Es fundador y directivo de la Agencia para el Desarrollo Económico de la Zona Norte (Adenorte) y fundador y directivo de la Red Nacional de Agencias de Desarrollo Económico Local (RENADEL). Es profesor universitario, consultor e investigador con 22 años de experiencia.

RONY MAURICIO RODRÍGUEZ
BARQUERO



De acuerdo con datos de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) al examinar la productividad relativa de los países latinoamericanos en 1980 frente a la de Estados Unidos, se observaba que una persona trabajadora de la región tenía aproximadamente la productividad de un 35% equivalente a la de un trabajador en Estados Unidos. En el 2018, dos años antes de la pandemia, dicha productividad había bajado en un 20%, lo que significa que necesitábamos 5 latinoamericanos para alcanzar la productividad de un estadounidense en labores similares.

Figura 10.1. América Latina y el Caribe (27 países): productividad relativa con respecto a la de Estados Unidos, 1980-2018 (en porcentajes)



Fuente: Tomado de Cepal, 2020.

Lo anterior, hace que nos preguntemos ¿por qué ocurre esto? Esto tiene que ver en buena medida con la reacción que se tiene a los cambios, y el afrontamiento de estos por medio de innovaciones. Es por esto que si en América Latina no logramos avanzar en temas de innovación es probable que en veinte o cuarenta años más esta productividad aún siga siendo comparativamente inferior con la potencia mundial del momento. Lo cierto es que estamos ante una realidad que es cada vez más demandante y solamente a través del conocimiento, del aprendizaje y de la innovación es que lograremos impactar en la productividad primero, pero sobre todo en la competitividad, que es lo más relevante para las personas, las organizaciones, los territorios y los países.

La figura 10.2 muestra los resultados el *Informe Mundial sobre Propiedad Intelectual 2017* de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI). Esta organización genera un informe cada dos años con un tema de fondo, el cual para el 2017 abordó la cuestión del capital intangible y las cadenas globales de valor. Ambas temáticas han sido muy importantes con la pandemia, sobre todo el de las cadenas de valor globales y que hoy estamos sufriendo con el combustible, con el trigo, con el aceite para cocinar, solo por mencionar algunos productos básicos que están golpeando las economías de nuestros países y del mundo.

Figura 10.2. La curva de la sonrisa



Fuente: Elaborado con base a la OMPI, 2017.

Esta gráfica que le llaman la Curva de la Sonrisa es muy interesante porque en 1970 la gráfica era prácticamente lineal y se partía el valor agregado, es decir, el precio que pagamos finalmente por un producto o servicio, en tres etapas: la investigación y el desarrollo (o diseño), la fabricación, y la producción; la contribución al valor agregado total era similar en cada una de las etapas. Para 2017 la contribución al valor agregado cayó significativamente en la fabricación u operaciones, mientras que aumentó considerablemente para las etapas de diseño y desarrollo de marca.

Quiere decir que hoy más que nunca **la ventaja competitiva está basada en trabajar mejor antes que en trabajar más**. Por esta razón es que China se convirtió en la fábrica del mundo y por eso es que si le dedicamos tanto tiempo a la fabricación, operaciones o servicio, pero poco tiempo a la investigación y al desarrollo (I+D), al diseño y al desarrollo de marca, pues evidentemente estaremos agregando poco valor y nos concentraremos únicamente en la imitación como estrategia competitiva. Aquellos que solo fabrican o que solamente brindan servicio sin dedicarle tiempo importante a la I+D y al mercadeo estarán condenados a basarse en una estrategia de imitación, y esto es devastador en una economía que cada vez más depende más de la innovación como motor principal para la agregación de valor.

¿Qué tiene que ver esto con el teletrabajo? Justamente esas dos grandes etapas de I+D y mercadeo se puede hacer por teletrabajo (de hecho, en este contexto, el teletrabajo puede ser considerado como una innovación), mientras que las operaciones son las que agregan menos valor a la producción, y son justamente las acciones que usualmente en menor medida se pueden teletrabajar por demandar la presencia física de los colaboradores en las instalaciones de las empresas, especialmente en aquellas de carácter industrial.

Figura 10.3. ¿Qué es una innovación?

Una innovación es

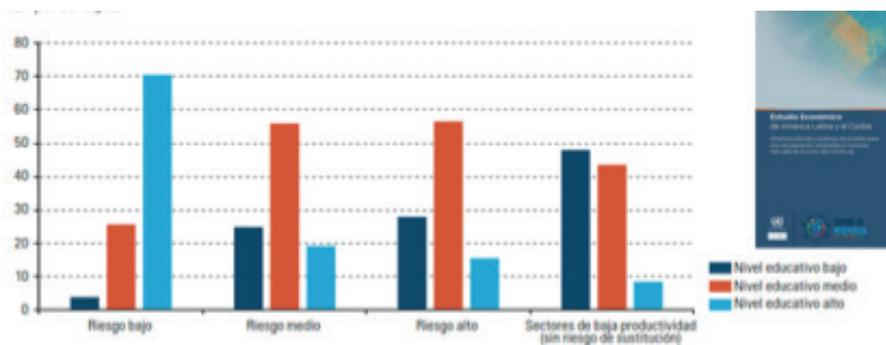
- la introducción de un nuevo,
- o **significativamente mejorado**,
- **producto** (bien o servicio),
- de un **proceso**,
- de un nuevo **método de comercialización**
- o de un nuevo **método organizativo**,
- en las **prácticas internas** de la empresa,
- la **organización** del lugar de trabajo
- o las **relaciones exteriores**.



Fuente: Elaboración propia con base en OCDE, 2005.

Por otro lado, otro estudio presenta las profesiones que están más amenazadas por los cambios tecnológicos. Las profesiones que están en un riesgo mayor de desaparecer como fuentes de empleo son aquellas que requieren un nivel educativo medio, mientras que las que implican un nivel educativo alto son las profesiones que mayoritariamente están en un riesgo menor de pérdida de trabajo.

Figura 10.4 América Latina (12 países) composición de los empleos por nivel de riesgo de situación tecnológica y nivel educativo, según el método de Frey y Osborne en su versión ajustada, promedios simples, alrededor de 2015 (en porcentajes)



Fuente: Tomado de Cepal, 2021.

Nota: Los porcentajes dentro de cada estrato de riesgo suman 100.

*Los países considerados son: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Perú, República Dominicana y Uruguay.

Estamos en una situación muy interesante, por un lado, tenemos que las tecnologías de la información amenazan cada vez más a los cargos en donde se genera menor valor agregado, pero al mismo tiempo también encontramos la gran oportunidad de impulsar los sectores asociados a la economía del conocimiento. Esto último podría reducir el riesgo de pérdida del trabajo.

En la nota *El trabajo pierde la primacía: la búsqueda de bienestar cuestiona el modelo presencial de lunes a viernes*, publicada por el diario español El

País¹, el autor reflexiona sobre el modo como las vacaciones pagadas cambiaron en el siglo pasado la forma en que las personas se relacionaban con el trabajo e impulsó al sector turístico. De manera relativamente similar, la pandemia del Covid-19 replanteó la conexión del empleado con la empresa y el paradigma del uso del tiempo por parte de las personas, de modo que se cuestiona abiertamente si se trabaja para vivir o se vive para trabajar.

Si la humanidad es tan vulnerable a la irrupción de un virus repentino, deberíamos dedicar más tiempo a lo que realmente nos gusta hacer y ese fue justamente el argumento de la gran renuncia, incluyendo Estados Unidos, en donde un porcentaje relevante de la fuerza laboral renunció al verse obligados a retornar a la presencialidad en el trabajo: la pandemia les hizo cuestionarse el paradigma imperante en relación con la presencialidad. La novedad es que en China, donde las personas estaban acostumbradas a viajar todos los días y a tener que trabajar muchas horas a la semana sin cuestionárselo, también se ha llevado a cabo un proceso de reflexión en torno a los sacrificios personales y familiares que implican la presencialidad en el trabajo.

Ante este entorno, el teletrabajo es una innovación interesante porque agrega creatividad aplicada en metodologías, en programas y en actividades que resuelven problemas laborales. El teletrabajo es una innovación por cuanto implica cambios en la organización del trabajo.

Si se cuenta con elementos de teletrabajo propuestos en las organizaciones, pero su implementación es deficiente, evidentemente estaremos reduciendo el nivel de impacto de esta forma de organización del trabajo, y esto nos obliga a trabajar en la solución de estas limitantes y desafíos de implementación del teletrabajo para posibilitar el éxito de este.

Herman Hesse decía que “la práctica debería ser el producto de la reflexión, no al contrario”, es decir, no aprender por prueba-error, que suele ser un método poco eficiente, si no por medio de análisis e investigación, aplicando nuestro razonamiento, buscando soluciones optimizantes.

¹ Para profundizar en la nota se recomienda ingresar a : *El trabajo pierde la primacía: la búsqueda de bienestar cuestiona el modelo presencial de lunes a viernes* | Economía | EL PAÍS (elpais.com)

Estudios realizados en Europa se refieren a la conveniencia de mantener las opciones flexibles del trabajo remoto. Se han hecho encuestas a más de treinta mil trabajadores en 32 países, reflejando que el 73% de estos querían trabajar a distancia al menos el 60% de la jornada laboral y un 45% de ellos al menos la mitad de la jornada laboral. Se planteó además la posibilidad de cambiar de trabajo a uno que les permita alternar la presencialidad en oficinas con trabajar en otros sitios como coworking y en casa.

Otro dato muy interesante está en el informe del Índice Global de Innovación (2021). Según este los impactos socioeconómicos de la pandemia, en el período 2019-2020 (apenas un año) mostraron que la productividad del trabajo aumentó un 4% y anteriormente, en la última década (2010-2020), apenas un 2.2%. Esto quiere decir que en solo un año se duplicó el incremento en la productividad laboral con respecto a la última década y ese fue un impacto directo del teletrabajo que aumentó significativamente la productividad a pesar de y no gracias a la pandemia.

Por otro lado, un estudio que se hizo en Reino Unido respecto a los retos que tiene el trabajo híbrido para tres grupos de edad: jóvenes de 16 a 29, de 30 a 49 años y los mayores de 50 años. En general todos dicen que el teletrabajo permite trabajar más rápido, aumenta el bienestar, genera menos distracciones. Sin embargo, el grupo más joven considera que esta modalidad laboral reduce la conciliación o la coordinación, dicha percepción podría deberse a un menor nivel de madurez y de experiencia en este grupo etario, ya que esa no es una valoración compartida por los grupos entrevistados de mayor edad.

Aquí hay una relación directa entre la edad de los participantes de la encuesta y la relación que ellos le dan a la mejora en la conciliación. Como desafíos para el teletrabajo se identifican las barreras para la aparición de nuevas ideas, la reducción de oportunidades laborales y un mayor nivel de dificultad para colaborar con los colegas, con respecto a las condiciones que se presentan bajo presencialidad en las organizaciones.

Un estudio del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) indica que gracias a la pandemia se revaloran las ciudades intermedias alejadas de las

grandes áreas metropolitanas abriendo la posibilidad de desarrollar ecosistemas de innovación, basados en recursos humanos de alta calidad. Entonces, aquí está un gran desafío para la sociedad: si queremos avanzar en teletrabajo se requiere de una política pública en educación, conocimiento y formación de personas, a lo largo y ancho de los países y no solo en los territorios más poblados y/o más urbanos.

En un caso puntual, una universidad estatal costarricense modificó su reglamento de teletrabajo en dos aspectos fundamentales: Antes los profesores a tiempo parcial, nombrados por un cuarto o quinto de tiempo y que solo daban un curso tenían que presentarse en la institución durante 4 horas a la semana como mínimo y con el cambio pueden trabajar 100% de manera virtual si el curso lo permite.

El segundo de los cambios en el reglamento modificó la disposición de que los funcionarios con nombramiento completo podían teletrabajar un 60% de la jornada y lo elevó hasta un 80%, siempre y cuando las responsabilidades del puesto lo permitan. Ante estas disposiciones, algunos directores de escuela presentaron un recurso de revocatoria ya que consideraban que no había un análisis de implicaciones en salud ocupacional o una estimación de los posibles impactos en la salud mental de funcionarios ante una jornada mayor en teletrabajo. Además, que un alto número de funcionarios de la institución en la modalidad de teletrabajo podrían afectar negativamente el alcance de las metas institucionales y, por lo tanto, dificultar la justificación del uso de los fondos públicos en la institución.

Un reto muy importante que tenemos a lo interno en las organizaciones es trabajar en el clima y en la cultura, considerando que el teletrabajo cambia las reglas del juego con respecto a condiciones de plena o alta presencialidad de los colaboradores. Con respecto a costos y beneficios, el teletrabajo parece una opción atractiva tanto para patronos como para trabajadores. Un ejemplo es Heineken, que concluyó que el mejor modelo para su equipo es el trabajo híbrido y la flexibilidad, así sus empleados cuentan con 16 horas a la semana para teletrabajar, donde los mismos colaboradores puedan decidir cuándo teletrabajar y esto permite combinar lo mejor de los dos mundos de teletrabajo y presencialidad.

La pandemia le dio al teletrabajo las circunstancias perfectas para impulsarlo de una vez por todas. El gran reto es cómo lograr convivir con el teletrabajo, pero que al mismo tiempo este genere innovación y beneficio tanto para las personas colaboradoras como para las organizaciones empleadoras. Parece que el criterio para decidir consiste en utilizar la presencialidad cuando esta agregue valor por encima de la opción del teletrabajo.

REFERENCIAS

- Comisión Económica para América Latina. (2020). Sectores y empresas frente al COVID-19: emergencia y reactivación. Cepal. Sectores y empresas frente al COVID-19: emergencia y reactivación | Publicación | Comisión Económica para América Latina y el Caribe (cepal.org)
- Comisión Económica para América Latina. (2019). Estudio económico de América Latina y el Caribe 2021: dinámica laboral y políticas de empleo para una recuperación sostenible e inclusive más allá de la crisis del Covid-19. Cepal. Lanzamiento del informe: Estudio Económico de América Latina y el Caribe 2021: dinámica laboral y políticas de empleo para una recuperación sostenible e inclusiva más allá de la crisis del COVID-19 [álbum fotográfico] (cepal.org)
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. (2017). Informe mundial sobre la propiedad intelectual en 2017. Capital intangible en las cadenas globales de valor. OMPI. Informe mundial sobre la propiedad intelectual en 2017: Capital intangible en las cadenas globales de valor (wipo.int)
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos. (2005). Manual de Oslo. Guía para la Recogida e interpretación de datos sobre innovación. Manual de Oslo.pdf (portaldelcomerciante.com)

Edwin Estrada
Hernández



93

Oportunidades y retos de la implementación de la Ley de Nómadas Digitales en Costa Rica

Consultor Internacional, Especialista en Derecho de las Telecomunicaciones. Abogado y Notario, Máster en Derecho Público, experto en Administración y Regulación de Mercados de Telecomunicaciones, y con un Posgrado en Derecho Ambiental.

Ex Viceministro de Telecomunicaciones y Gerente y Director de Concesiones y Permisos de Telecomunicaciones en el Micitt. También se ha desempeñado como Gerente General para Centroamérica de la Consultora española de telecomunicaciones NAE y fue asesor parlamentario durante el proceso de aprobación de las leyes que abrieron el mercado de Telecomunicaciones en Costa Rica.

EDWIN ESTRADA HERNÁNDEZ



Vivimos en una coyuntura histórica en la que las tecnologías de información y comunicación (TIC) llegaron para quedarse; hemos sido testigos de primera mano de cómo poco a poco se han ido incorporando transversalmente en todos los sectores de la economía y de cómo han permitido que los procesos sean más eficientes, generándoles un valor agregado que ha mejorado los productos y servicios haciéndolos más atractivos.

Además de tener presente la premisa anterior, es necesario que como país se realicen las acciones pertinentes para que todas las empresas y las personas puedan hacer un uso productivo, seguro y responsable de las mismas. Lograr dicho objetivo asegura de alguna manera la competitividad del país y por ende, contribuye a mejorar la calidad de vida de todos los habitantes.

Llama la atención la afirmación hecha por algunos sectores, de que el teletrabajo al que nos vimos sometidos de manera casi obligatoria durante la pandemia de la COVID-19, no había funcionado. Por ello, deseo hacer una reflexión. Para eso hay que recordar que la crisis de salud que la humanidad vivió llegó intempestivamente y de un momento a otro nos vimos conminados a recluirnos en nuestros hogares sin poder salir muchas veces.

Costa Rica fue uno de los países que menos restricciones impuso, ya que sí tuvimos la posibilidad de salir, pero no en las mismas condiciones que lo hacíamos antes de esta situación. Esto generó cierta reticencia o rechazo a quedarnos en nuestro domicilio y todo lo que eso concernía incluyendo seguir ejerciendo las obligaciones laborales o estudiantiles vía remota y utilizando medios tecnológicos.

¿Por qué? Porque el hecho de estar encerrados en la casa debido a una pandemia, sin tener la facultad de desplazarnos normalmente, tal vez teniendo un familiar enfermo y vernos obligados a seguir nuestras actividades lo más naturalmente posible, de alguna manera nos causó una especie de trauma. El teletrabajo, bien conceptualizado y organizado es otra cosa totalmente diferente, lo que pasa es que la pandemia está acabando y muchas personas que pasaron en sus casas, tienen una

necesidad de salir y tener contacto con las personas, con nuestros compañeros y con el mundo. Esto es algo que de cierta forma nos hace pensar “no quiero volver al teletrabajo”, porque lo podríamos estar asociando con hechos negativos.

Por lo anterior, considero que el tema del teletrabajo hay que planificarlo y ejecutarlo de tal manera que se logre un balance entre la productividad y la necesidad del ser humano de ese “contacto físico y presencial” que nos caracteriza como sociedades. Porque estoy seguro que el teletrabajo es un ganar-ganar que nos permite realizar muchas actividades personales y familiares, sin descuidar la calidad de nuestras obligaciones cotidianas.

Sorprende que muchas empresas están volviendo al trabajo presencial, ya que hay indicios de que los jefes quieren que sus colaboradores/as vuelvan a trabajar de esa manera. Esta no es la solución porque el teletrabajo trae muchas ventajas, no solo para la persona sino también para las empresas. Entre estos beneficios hay que mencionar aspectos como los ahorros en costes operativos, las mejoras en la eficiencia y una mejora en el cuidado del medio ambiente pues al no tener que trasladarnos de nuestras casas, se generan menores emisiones de carbono, sobre todo si el traslado se realiza con vehículo particular. Asimismo, hay ejemplos de compañías que en virtud de la pandemia cerraron sus oficinas físicas y migraron a la virtualidad, como el caso de NAE en donde nos hemos declarado oficialmente como nómadas digitales.

¿QUÉ SON LOS NÓMADAS DIGITALES?

Ser nómada digital, implica trabajar en el sitio en el que le plazca siempre y cuando tenga las condiciones necesarias o las condiciones mínimas para eso. Esto nos hace plantearnos la posibilidad de movilizarnos en algunos casos dentro del mismo país y pues en otros, incluso fuera de nuestras fronteras, una vez que termine la pandemia. Es por esto que existe un segmento del mercado del turismo, que está ansioso -no solo en Costa Rica-, ya que en otros países las personas también están ávidas de trasladarse y dejar lo cotidiano, para ejercer sus labores desde otros sitios que ofrezcan otras condiciones y atractivos.

Es así como se presentan oportunidades para atraer a estos turistas, y en el caso de Costa Rica se aprobó en el año 2021 la ley N°10.008, denominada “**Ley para atraer trabajadores y prestadores remotos de servicios de carácter internacional**”, conocida como “Ley de Nómadas Digitales” que crea un nuevo estatus migratorio, en el cual se da la oportunidad de que cada la persona extranjera pueda estar y vivir hasta dos años en el país.

¿Qué es lo que buscan esos nómadas digitales?

Buscan países que tengan cierta política, definitivamente con bellezas escénicas y yo pienso que hasta este punto nosotros podemos cumplir o cumplimos a cabalidad con dichos requerimientos. Igualmente si bien es cierto esto es una ley que se aprueba dándole el estatus migratorio para turistas extranjeros, esta es una actividad que podemos realizar y ejercer las personas nacionales. Los turistas nacionales tenemos las posibilidades de trasladarnos a un sitio rural, a una playa, a una montaña y seguir trabajando desde ahí con el apoyo de las TIC. Estas permiten que haya conectividad y que se tenga acceso a servicios de telecomunicaciones de calidad, por lo que son una herramienta fundamental que requieren las personas para poder seguir con su trabajo.

Asegurar ambas condiciones es uno de los principales retos que me permito plantear para poder implementar exitosamente esta ley. Existen múltiples ventajas de atraer este segmento del turismo, ya que de por sí Costa Rica es un país altamente cotizado a nivel internacional en el tema del turismo, entonces el hecho que ingresen más personas a vivir por un rango medio de tiempo o hasta dos años, puede ayudar a generar mejores ingresos e impactar positivamente a las economías de las zonas rurales.

¿Por qué? Porque los nómadas digitales no necesariamente van a visitar la meseta central o la mayoría no van a venir a la Gran Área Metropolitana (GAM) a trabajar y a vivir, si que no van a dirigirse a las áreas rurales o donde tengamos mayores bellezas escénicas. Habrá otros países, como los europeos, en los que las personas si trabajarán en las ciudades por sus atractivos, pero en el caso nuestro sabemos cuáles son nuestras ventajas comparativas en los temas de atracciones turísticas alrededor del país.

Además, somos un país pequeño en el cual es relativamente fácil pasar de un ambiente a otro y eso también nos genera una gran ventaja porque hay otros países que si bien tienen acceso a muchas otras cosas, se debe tomar un avión o viajar durante varias horas para trasladarse de un lugar hacia otro.

¿Cuáles son los desafíos que enfrenta Costa Rica para atraer a los nómadas digitales?

El despliegue de redes de telecomunicaciones es fundamental, precisamente porque son las “carreteras” por donde discurre la información y se distribuyen los servicios de telecomunicaciones a todo el país. Dichas redes deben ser seguras, robustas y escalables, porque la cantidad de datos que transitan, de dispositivos conectados y de sectores involucrados, aumentan exponencial y constantemente.

Para los operadores esta tarea ha sido todo un reto, y ustedes se preguntarán ¿Por qué es que no hay o por qué es que cuesta tanto llevar la infraestructura y las redes a todo el territorio nacional? Para despejar esta interrogante, debemos tener claro que si bien es cierto son los operadores los responsables, el Estado que fue el que requirió que vinieran a brindar los servicios de telecomunicaciones, supuestamente en un marco de seguridad jurídica y de legalidad. En este caso el mismo ordenamiento jurídico establece que tiene la obligación de coadyuvar con el cumplimiento de los fines contractuales.

Lamentablemente el Estado, en este caso, no lo ha hecho, porque hay diversas instituciones públicas que imponen barreras para lograr dichos fines, estableciendo requisitos en contra la ciencia y la técnica o que no tienen respaldo jurídico. Además, algunas no tienen la voluntad de tramitar de manera oportuna y eficiente las gestiones inherentes a su competencia, o incluso hay funcionarios públicos que simplemente “no les gusta” la instalación de infraestructura de telecomunicaciones.

Algunos de los actores que más impacto tienen, junto con sus acciones pendientes son:

- **Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT):** Al ser el rector de obra pública, posee una gran responsabilidad, ya que tiene la obligación de incluir dentro del diseño de los planos de ampliación o de construcción de carreteras las especificaciones técnicas para la infraestructura de telecomunicaciones, siendo que dichas vías son por donde naturalmente transcurren a las redes. Es así como, a pesar de la colaboración hecha por el Viceministerio de Telecomunicaciones y por la SUTEL desde el 2017, poniéndole a disposición un borrador de reglamento que contiene dichos elementos, aún no se ha emitido; además, está pendiente la construcción de otra norma que regule la gobernanza de dicha obra.

En el tema de gestión hay muchas tareas que se deben corregir, por ejemplo, el departamento competente de otorgar los permisos de rompimiento de suelo dura hasta 3 meses resolver un solo trámite. Por si fuera poco, en el proceso de construcción de carreteras que se está desarrollando actualmente, hay total descoordinación con los operadores para que oportunamente trasladen su infraestructura ante el avance de las obras, este es el caso por ejemplo de la ruta 32 que es por donde transita hasta el 70% de los datos del país.

Finalmente, y en aras de coadyuvar con el proceso de planificación de construcción de vías, el MOPT emitió un Decreto a finales del año 2019 creando una Comisión en la cual el Viceministerio de Telecomunicaciones tiene una silla, a pesar de las insistentes excitativas, no ha sido convocada ni una sola vez.

- **Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE):** El MINAE tiene pendiente la modificación de un reglamento, que prohíbe la solicitud de permisos de viabilidad ambiental a poseedores y usufructuarios de los fundos, con lo que limita los sitios que, de acuerdo con criterios técnicos son los convenientes para instalar una torre o poste. Esto perjudica a las zonas rurales donde muchas personas lo que tienen son dichos derechos reales, más no un derecho de propiedad pleno.

- **Gobiernos locales:** Muchas de las cuales tienen reglamentos que deben mejorarse sustantivamente, en este apartado, destacan negativamente las de Limón, Sarapiquí y Puntarenas que del todo no poseen reglamentos, transgrediendo gravemente el principio de seguridad jurídica. Este principio es la base de una democracia sólida como la nuestra y si no se cumple, se priva a los habitantes y visitantes del acceso a los servicios de telecomunicaciones y las oportunidades que éstos presentan.

Aunado a lo anterior, todas estas entidades deben revisar la eficiencia de los procedimientos implementados. Como un caso ejemplar, debe mencionarse la Municipalidad de Río Cuarto, que a las pocas semanas de iniciar sus labores formalmente, ya tenía un reglamento debidamente aprobado.

- **Administración pública en general:** Una de las características de las redes 5G, es la gran cantidad de pequeñas radio bases que se deben instalar, principalmente en zonas de alta densidad poblacional y de tránsito. Para esto deben ponerse a disposición todos los edificios públicos, sin que hasta el momento se haya logrado.

Es menester mencionar, que recientemente la Asamblea Legislativa promulgó la Ley N°10.216 “*Ley para incentivar y promover la construcción de infraestructura de telecomunicaciones en Costa Rica*”, que elimina muchas de las barreras anteriormente citadas. En este momento, está siendo reglamentada por el Poder Ejecutivo, además debe considerarse que su implementación constituye todo un desafío porque rompe paradigmas en cuanto a las competencias y las funciones de los mencionados entes públicos. Además, debe entenderse de una vez por todas, la repercusión que tiene su inercia o accionar en conseguir la aspiración de que todo el territorio nacional tenga servicios de telecomunicaciones disponibles.

Aunado a todo lo anterior, hay que identificar y resolver las necesidades específicas de los nómadas digitales. Por ejemplo: hospedaje a precios competitivo, asistencia técnica en caso de que se requiera reparar los dispositivos y cosas tan sencillas como el lavado de ropa y alimentación, entre otras. Esto además de satisfacer las necesidades básicas, genera una serie de oportunidades económicas para las comunidades donde se vayan a hospedar.

Para lograr crear el entorno adecuado para la llegada de los nómadas, es muy valiosa la coordinación que pueda existir entre las diversas partes interesadas como el Instituto Costarricense de Turismo (ICT), las cámaras que reúnen a los empresarios del sector turismo y los gobiernos locales, entre otros.

Si se revisan los “rankings” de los países que son más atractivos para hacer trabajos remotos a nivel mundial, se puede inferir que nuestro país ocupa un lugar privilegiado, por lo que indiscutiblemente es una gran oportunidad. En estos momentos el Poder Ejecutivo está reglamentando la ley; no obstante, el Gobierno pasado emitió un borrador que más bien lo que hacía era proponer requisitos innecesarios, desincentivando la venida de los turistas, que definitivamente tomarán otros rumbos si no se les facilita el ingreso y la estadía. Es por ello que hay que ponerle mucha atención al proceso que se está llevando a cabo para emitir una nueva versión de este reglamento.

Estoy convencido de que contamos con todos los instrumentos jurídicos para crear el entorno habilitador para que todos los habitantes saquemos el mejor provecho a las TIC, pero hay que fortalecer la coordinación y el liderazgo los tomadores de decisión para lograr que las cosas pasen.

César Sánchez
Badilla



98

La firma digital
certificada como
herramienta para
el Teletrabajo en el
sector público

Licenciado en Derecho por la Universidad de Costa Rica, Magíster en Derecho de la Informática y las Telecomunicaciones y diplomado en Gobierno Electrónico, ambos por la Universidad de Chile. Se desempeña como académico en la Escuela de Informática de la Universidad Nacional y asesor jurídico para esa Institución, en la que también ha ocupado los cargos de coordinador de la Maestría en Administración de Justicia y asesor de propiedad intelectual. Es colaborador en Comisiones del Colegio de Abogados desde el 2015.

CÉSAR SÁNCHEZ BADILLA



RESUMEN

La evolución y masificación del teletrabajo durante la pandemia mundial por el COVID-19 ha sido exponencial, por lo que tanto patronos como trabajadores han echado mano a recursos y herramientas tecnológicas que posibiliten el logro de los objetivos fijados y la sostenibilidad de los servicios. Es así que la firma digital cobra relevancia para el teletrabajo en Costa Rica y en especial, en el ámbito del Sector Público, como mecanismo que permite asegurar la validez y autenticidad de documentos electrónicos, así como garantizar la seguridad en la interacción en sistemas de información, de modo que en la ejecución de las labores y en este caso particular, en las prestaciones públicas no exista afectación en su continuidad, al menos por este factor.

La investigación efectuada describe las funcionalidades que la firma digital certificada cumple válidamente en Costa Rica y hace un estudio comparativo de esta tecnología respecto del tratamiento que el ordenamiento jurídico laboral costarricense da a la figura de la herramienta de trabajo, ahondando en si por su naturaleza, esta es útil para el teletrabajo. Esta ponencia resume los aspectos jurídicos más relevantes a considerar en el análisis de la firma digital certificada como herramienta de teletrabajo en el Sector Público costarricense y en la construcción de propuestas iniciales para clarificar su régimen jurídico a nivel nacional.

Palabras clave: Teletrabajo, firma digital certificada, herramienta de trabajo, ordenamiento jurídico laboral, sector público.

1. INTRODUCCIÓN

No es posible en la actualidad, negar la masificación del teletrabajo como modalidad de organización en la ejecución de las tareas del trabajador, pues en el período de mayor intensidad de la emergencia sanitaria por COVID-19, su implementación a nivel internacional y nacional fue clave para garantizar la continuidad de muchos servicios públicos y privados.

En este contexto, la situación del teletrabajo se aplicó en todos los puestos en los que era posible, sin embargo, poco a poco y conforme se fue dando mayor apertura, se retornó a la presencialidad en los centros de trabajo, ya fuera de manera total o parcial (lo que genera una modalidad mixta). En ese sentido, la ejecución de las labores de forma remota, a distancia y con aplicación intensiva de las tecnologías de la información y telecomunicaciones (TIC) no ha cedido totalmente su espacio en razón de todos los beneficios demostrados para ambas partes en la relación laboral.

En esta línea, el presente documento tiene como objetivo examinar el rol que la firma digital certificada (concebida como mecanismo tecnológico que permite autenticarse y suscribir de forma segura y confiable documentos electrónicos) puede jugar a la hora de servir como instrumento que es parte de la ejecución de tareas en el marco de una relación de trabajo y en particular, cuando la realización de las labores se organiza con parte o totalidad de la jornada bajo la modalidad de teletrabajo. Por ello, se busca determinar si califica dentro de la categoría de herramienta de trabajo.

El análisis explicado, se desarrollará con énfasis en el marco del teletrabajo que se lleva a cabo para el Sector Público, considerando para ello el bloque de legalidad administrativa y sus particularidades, pero priorizando el análisis jurídico desde el ordenamiento laboral. Lo anterior a la luz de la *Ley para regular el Teletrabajo* y el *Código de Trabajo y la jurisprudencia*, de modo que ello permita contrastar la coherencia del Orden Jurídico Nacional entre ambas materias para el tratamiento de la figura de firma digital certificada y su posible categorización como herramienta de trabajo.

2. METODOLOGÍA

Este trabajo se desarrolla bajo un método descriptivo y comparativo, fundado en la descripción de las funcionalidades que puede desempeñar la firma digital certificada en un entorno de teletrabajo, así como el tratamiento que el orden jurídico laboral costarricense da a las herramientas que utilicen los trabajadores para la ejecución de las actividades asignadas por el patrono. Esto posibilita la comparación de los resultados y establecer algunos términos más claros en el régimen jurídico de esta tecnología

para su encuadre como instrumento de trabajo bajo esta modalidad de organización de las tareas.

Para acotar el objeto del estudio, este se ha delimitado al ámbito del Sector Público costarricense, pues en razón de la legalidad administrativa que a este le rige, existen algunas disposiciones que hacen preceptiva la utilización de la escritura como forma de las actuaciones administrativas y la firma de los documentos como mecanismo de legitimidad por la Administración Pública. Esto hace que sea ineludible la adopción de esta tecnología o sus potenciales equivalentes, para la prestación de los servicios a la colectividad.

3. LA FIRMA DIGITAL CERTIFICADA Y SUS FUNCIONALIDADES PARA EL TELETRABAJO

La firma digital es una aplicación informática que posibilita, a partir de operaciones matemáticas de cifrado (encriptado, utilizando el término usual para las ciencias computacionales), la suscripción válida de documentos electrónicos. Como aplicación tecnológica, es catalogada dentro de las firmas electrónicas y en esencia, permite verificar la integridad de un documento electrónico, identificar a su autor, emisor o suscriptor y vincularlo de forma unívoca con este, con todas las consecuencias jurídicas que esto conlleva.

Lo anterior se realiza técnicamente a través de la aplicación de un algoritmo matemático al documento electrónico, el cual da como resultado un conjunto de datos que se adjunta o es asociado lógicamente a este documento, todo con el fin de validar las características antes mencionadas.

Como bien señala Cruz Rivero al afirmar que esta especie de firma “imita la seguridad de la firma manuscrita” (Cruz, 2006, p.157), pues esta sí permite una prueba de la vinculación personal y directa entre firma y firmante, como es posible verificar con una prueba caligráfica en el caso de la firma manuscrita.

Se explica esto al examinar el proceso de aplicación de la firma digital en un documento electrónico, pues técnicamente se está ante un par de llaves (también denominados códigos o claves), una pública y otra privada, en los que la persona “A” mediante la herramienta informática aplica su llave privada al documento electrónico, cifrando e incorporando su firma en este, mediante operaciones algorítmicas y haciendo llegar este resultado a la persona “B”. Esta última valida la firma y descifrará lo encriptado con la aplicación de la llave pública (también con intervención de algoritmos), obteniendo resultados idénticos de los procesos matemáticos en la decodificación.

En caso de que se obtengan resultados distintos, esto será prueba de algún intento de manipulación o irregularidad en el proceso que impedirá la validación de la firma y de la integridad del documento firmado y cifrado. En la práctica, el proceso de verificación y reconocimiento de la firma es humanamente imperceptible y se realiza por la máquina en cuestión de segundos, aunque en el procesamiento lo que ocurre sea complejo.

La garantía del proceso de firma digital se obtiene a partir de la criptografía asimétrica (es decir, la metodología basada en que el código utilizado para cifrar no es el mismo que se usa para descifrar) y por supuesto, a partir de la obligación del firmante de mantener la confidencialidad sobre su llave privada. Esta es la que mantiene esa relación única entre quien suscribe y su firma, por lo que es una garantía que permite que el emisor nunca pueda repudiar los documentos electrónicos firmados con su propia llave privada (si se irrespeta, se asume las consecuencias legales que puedan generarse).

Por su parte, García Más (2004) da una definición más integral, al señalar que se trata de una “especie de firma electrónica basada en el uso de claves asimétricas o criptografía de clave pública”(p.32), que para cumplir con su funcionalidad requiere “el complemento de un certificado electrónico, que constata que la clave pública del firmante pertenece a quien dice haberlo hecho, y este certificado es emitido por un tercero de confianza denominado prestador de servicios de certificación o entidad de certificación” (p. 32).

Como bien se observa, la definición anterior confirma que la tecnología de firma digital se fundamenta en la mencionada criptografía asimétrica y que para su mejor funcionamiento se requiere de un sistema de certificación de firmas digitales, basado en la emisión de certificados digitales y la habilitación de prestadores de servicios de certificación de firmas electrónicas.

Técnicamente, debe entenderse el *certificado digital* para efectos de firmas digitales, como un documento electrónico que vincula una firma electrónica -más precisamente, unos datos numéricos de verificación de esta firma electrónica-, respecto de una persona determinada, confirmando la identidad de esta. Dicho de una manera más simple, la certificación digital es en sí misma un documento electrónico, en el cual se indica que un par determinado de claves pública y privada, corresponden a una persona específica.

En acuerdo con lo anterior, es de relevancia atender a la definición dada por Jijena Leiva de certificado digital, para quien

un certificado es, dicho simplemente y para cuando se utilizan algoritmos asimétricos de encriptación, un documento electrónico emitido por una tercera parte confiable que acredita o respalda la correspondencia entre una llave o clave pública y la persona que es titular de la misma (Jijena 2002, p.140).

Adicionalmente al tema certificados digitales, la utilización de cifrado asimétrico, trae consigo otra característica distintiva y relevante de la firma digital: la garantía de integridad y confidencialidad del documento firmado, que sólo mediante la verificación de autenticidad de la firma será posible acceder al mensaje encriptado por su emisor. Por ende, es posible afirmar que la firma digital certificada posee la capacidad de asegurar integridad y confidencialidad del contenido del mensaje como un atributo superior, que cubre en su integralidad al documento electrónico.

Esto permite concluir la idoneidad de la firma digital no sólo para suscribir válidamente documentos electrónicos, sino también su utilidad como mecanismo de ciberseguridad, en el resguardo del contenido y acceso autorizado a la información rubricada con esta.

3.1. La firma digital certificada en Costa Rica

La firma digital en Costa Rica, en cuanto a su concepción e implementación actual, puede ilustrarse en sus usos más difundidos para el acceso a sistemas públicos y suscripción válida de documentos electrónicos o transacciones dentro de estos: plataformas de servicios bancarios en línea, aceptación de condiciones en el sistema de compras públicas del Estado (SICOP), declaraciones de impuestos de Sociedades Anónimas y firma directa en documentos de trabajo, entre otros usos.

Bajo la legislación costarricense, se identifica la firma digital con una tecnología específica, denominada como *Public Key Infrastructure* o PKI (artículo 8 de la Ley de Certificados, Firmas Digitales y Documentos Electrónicos, en adelante Ley N° 8454, en relación con el numeral 2 inciso 26 de su reglamento), la cual funciona bajo el esquema de llaves públicas y privadas ya explicadas.

Si bien en estos tiempos y desde la perspectiva de neutralidad tecnológica, es cuestionable haber cerrado la legislación al esquema de cifrado mediante llaves en tanto otras tecnologías y en especial cuando son emergentes, podrían valorarse como posibles equivalentes a PKI en un contexto de cuarta revolución industrial (ver artículo de Schwab 2020) y transformación digital (véase trabajos de Alunni 2018; Delgado 2021). Lo cierto es que para Costa Rica fue determinado así bajo otras circunstancias del momento en el que era crucial consolidar el modelo, por lo que sí hoy se cree necesario abrir nuevas opciones, se requiere hacer cambios a nivel regulatorio.

Cabe acotar, que la firma digital que se utiliza en Costa Rica funciona a partir de un certificado digital con respaldo del Estado, pues tanto la certificadora raíz como la única entidad certificadora que los emite a nivel nacional hasta la fecha, son de naturaleza pública (sin que se prohíba la existencia de certificadores de orden privado, simplemente es lo que acontece hasta ahora).

Estos certificados están asociados a la identidad de la persona y conforme al artículo 2 inciso 1) del Reglamento en relación con los artículos 10 y 11 de la Ley N° 8454, se vinculan directa e inequívocamente con esta -bien sea persona física o jurídica-, no en relación de sus atributos (por ejemplo, profesión, representación gremial o sindical, cargo dentro de una empresa u organización, entre otros).

Esto nos lleva a reafirmar que el certificado digital es uno de los requisitos técnicos y legales que distinguirá a la firma digital de otras clases de firmas electrónicas, en virtud de que es emitido por una entidad certificadora de firma digital, la cual a su vez requiere estar autorizada y reconocida en el caso costarricense, por la Dirección de Certificadores de Firma Digital (adscrita al Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones -Micitt-). Esta entidad se encarga de identificar plenamente a una persona y a esta con su firma, tal y como sucedería en la realidad física con la firma manuscrita.

Esto último permite además, la posibilidad de utilizar la firma digital certificada como mecanismo de autenticación de las personas ante sistemas de información, pues su vínculo con la identidad exacta de la persona (como persona física o bien, en la representación de la persona jurídica), le hace idóneo y además seguro, para verificar que la persona sea quien dice ser al momento de acceder a una plataforma informática (por ejemplo, que ofrece servicios bancarios y le identifica de forma segura e inequívoca, pero no ejecutando el rol de firma propiamente, sino el de autenticación en el sistema).

3.2. La firma como instrumento jurídico y sus funcionalidades

La firma es un instrumento que, desde civilizaciones antiguas, como los visigodos (Reyes 2002), se ha utilizado para vincular a una persona con el contenido de un documento o mensaje. Previamente, en épocas de los romanos, ya se efectuaba todo un ritual para integrar signos o cruces por quien se comprometía con el documento, de igual forma los testigos, de forma que expresaban solemnemente su acuerdo con el contenido (Reyes 2002).

Así, con el desarrollo del comercio y el paso del tiempo, el mecanismo fue evolucionando, de manera que los sujetos incorporaban su nombre y apellidos, más algunos signos característicos propios para identificarse y relacionar a su persona con lo que decía aquel contrato o valor comercial, lo cual hacían de su puño y letra, es decir que de su propia mano se escribía. Esto hizo que se diferenciara la firma de los signos o sellos en los documentos, “consagrando como un símbolo de identificación entre el autor de lo escrito o estampado y su persona” (Reyes 2002, p.129).

En la actualidad, aun cuando la mayoría de las legislaciones no regulan el uso ni el valor de la firma, la costumbre milenaria le ha convertido en un requisito como mínimo para la identificación de la persona que suscribe el contenido y, por ende, como base para examinar la validez de los documentos como fuente de efectos jurídicos en las relaciones sociales y económicas (Reyes 2002, pp.135-136).

De esta forma, se ha de recurrir a la concepción que de este instrumento nos da el Diccionario de la Lengua de la Real Academia Española (2022) que entiende por firma lo siguiente:

1. Nombre y apellidos escritos por una persona de su propia mano en un documento, con o sin rúbrica, para darle autenticidad o mostrar la aprobación de su contenido.
2. Rasgo o conjunto de rasgos, realizados siempre de la misma manera, que identifican a una persona y sustituyen a su nombre y apellidos para aprobar o dar autenticidad a un documento.

Hay que indicar que la definición anterior corresponde al concepto de firma manuscrita, respecto de la cual, la doctrina jurídica distinguía usualmente entre firma y rúbrica, es decir, entre la identificación con el nombre y apellidos, respecto del conjunto de signos o grafías adicionales y propias que le particularizan y en ocasiones, le sustituyen (véase sobre el término “rúbrica”, en Diccionario de la Lengua de la Real Academia Española, 2022), pero para los efectos de esta ponencia se les comprenderá como una unidad en el acto de firmar (un sólo hecho como tal, la firma).

La firma, conforme la definición indicada, carece de sentido por sí misma, por lo que como tal no es una figura autónoma, sino que requiere del documento para tener sentido. Señala Cruz Rivero al respecto:

En definitiva, la firma es una parte del documento que tiene un contenido y forma específicos. Tomando como modelo la firma y el documento escrito, la firma es la exteriorización consciente del pensamiento mediante un trazado gráfico manuscrito perdurable en el tiempo. Por tanto, la firma es, dentro del género de los escritos, una forma jurídica. Sin embargo, la firma presenta la particularidad de tener un contenido semántico concreto, no expresa cualquier tipo de pensamiento, sino sólo los señalados anteriormente por la doctrina, en general la intención de firmar un documento (Cruz 2006, p.102).

De las definiciones dadas, se desprende que la firma es un elemento de relevancia para la validez jurídica de un documento y de sus efectos jurídicos, que como tal, cuenta con dos características esenciales:

- a. es identificadora del sujeto que firma, al suponer la autoría o adhesión del documento, es decir, que, si el firmante no fue su redactor, igual lo leyó y se identificó con el mensaje que el documento contiene, y
- b. es declarativa del acuerdo con respecto del contenido del documento, pues el firmante no sólo comprende y se identifica con el mensaje, sino que acepta las consecuencias que le traiga este acto de expresa manifestación de su acuerdo voluntario con el contenido del mensaje.

Adicionalmente, puede decirse que la firma funciona también con fines declarativos como cuando determina la presencia de una persona en el lugar de firma, como testigo de un acto de un tercero o también, cuando sirve como aceptación o aval de un título valor, por ejemplo, la letra de cambio, el cheque, entre otros (Cruz 2006).

Como puede observarse, la finalidad de la firma como figura jurídica es eminentemente probatoria, pero a su vez, es también “conclusiva”, porque en el ámbito jurídico, cuando se estampa una firma es porque el documento (cualquiera que sea su propósito, bien una declaración, contrato, escrito, solicitud, entre otras), está confeccionado definitivamente, termi-

nado al menos para esa persona, y así la persona acepta los efectos jurídicos que de este se deriven.

Lo anterior permite diferenciar cuándo es preciso determinar la fecha y hasta la hora específica en que ocurre la firma, el momento exacto en que la persona consintió sobre el contenido del mensaje, por lo que es posible afirmar que esta no sólo facilita poder identificar al autor o suscriptor para efectos probatorios con posterioridad a la firma, sino también para demostrar que la persona aceptó el mensaje, cuándo lo hizo y el momento de inicio de las consecuencias que del contenido de ese documento se desprenden una vez firmado (Cruz 2006, pp. 105-106)¹.

Por todo lo antes explicado, la firma se considera un requisito formal de validez jurídica de un documento que así lo requiera en particular y también un requisito funcional para la perfección de los actos jurídicos. Lo anterior significa que para que las consecuencias de determinados actos jurídicos que constan en un documento surtan sus efectos en la realidad, se requiere de su firma. Por ejemplo, la firma de la parte en un acuerdo contractual o la de la autoridad competente en un acto administrativo (Cruz 2006).

3.3. Recapitulación sobre la relación entre firma y firma digital certificada

De conformidad con la conceptualización de firma digital certificada mencionada previamente, debe entenderse por esta como aquel mecanismo tecnológico cuya aplicación permita presumir la autoría o suscripción de un documento electrónico por una persona, así como su consentimiento respecto del contenido que consta en ese documento. En consecuencia, es posible considerarle equivalente respecto de la función que cumple una firma manuscrita.

Como bien indica Apollonia Martínez Nadal:

Una firma electrónica sería simplemente cualquier método o símbolo basado en medios electrónicos utilizado o adoptado por una parte con la

¹ Al respecto considerar el mecanismo de *time stamping* o sellado de tiempo para su uso con firmas digitales; véase Divín 2005.

intención actual de vincularse o autenticar un documento, cumpliendo todas o algunas de las funciones características de una firma manuscrita (Martínez, 1998, p. 37).

Es innegable que la firma ológrafa o manuscrita sirve de precedente funcional de la firma digital (y de la categoría de firmas electrónicas como tal), pero pareciera que el concepto base de “firma” lleva más bien a una relación de género-especie, teniendo a la firma como la forma mediante la que se acredita la autoría o identificación de una persona con un mensaje y el tipo de firma -bien sea ológrafa, sellado, digital-, como las manifestaciones o mecanismos que permiten la existencia de la firma, a partir de la indicada categoría general.

Así, según sea la clase de firma, así será las funcionalidades que está incorpore; pero, en definitiva, para ser considerada como tal, la firma siempre deberá garantizar al menos dos cosas: a) identificación del autor o suscriptor del mensaje y su vinculación con el documento y b) el consentimiento del firmante respecto del contenido del documento.

De todo lo examinado entonces, se concluye la idoneidad de la firma digital para ser considerada dentro del género de las firmas (se utilice para cumplir las mismas o algunas funciones que se cumplen con la firma manuscrita, e inclusive, aportando otros atributos como las funcionalidades de autenticación y ciberseguridad en sistemas de información).

4. LA FIRMA DIGITAL PARA EL TELETRABAJO EN EL SECTOR PÚBLICO

El teletrabajo es una modalidad de organización del trabajo que se distingue en esencia, por la ejecución de las tareas a distancia por el trabajador -es decir, fuera de la ubicación del centro de trabajo de la organización empleadora-, utilizando las tecnologías de forma intensiva para cumplir con los objetivos trazados por el empleador en su jornada laboral.

En esta línea, Ramírez & Rúa (2014) señalan que para la Organización Internacional del Trabajo (OIT) el teletrabajo consiste en:

una forma de trabajo en la cual: a) el mismo se realiza en una ubicación alejada de una oficina central o instalaciones de producción, separando así al trabajador del contacto personal con colegas de trabajo que estén en esa oficina y, b) la nueva tecnología hace posible esta separación facilitando la comunicación”, lo cual implica concebir el teletrabajo como una manera de organizar y realizar el trabajo a distancia con la asistencia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el domicilio del trabajador o en lugares o establecimientos ajenos al empleador. (p.83).

En consecuencia, Havriluk (2010) enfatiza que:

La mayoría, piensa que teletrabajar, se refiere al uso de las tecnologías en el quehacer diario y de cierta manera es así. El teletrabajador requiere del conocimiento y uso intensivo de las TIC en el desarrollo de sus actividades. Sin embargo, debe considerarse otro aspecto importante, como lo es la distancia. Es decir, la persona trabaja fuera o distante de las oficinas del negocio o empresa para la cual labora. (p.96)

En nuestro país, la Ley para regular el Teletrabajo, N° 9738, le define como:

ARTÍCULO 3- Definiciones

- a. Teletrabajo: modalidad de trabajo que se realiza fuera de las instalaciones de la persona empleadora, utilizando las tecnologías de la información y comunicación sin afectar el normal desempeño de otros puestos, de los procesos y de los servicios que se brindan. Esta modalidad de trabajo está sujeta a los principios de oportunidad y conveniencia, donde la persona empleadora y la persona teletrabajadora definen sus objetivos y la forma en cómo se evalúan los resultados del trabajo.

Bajo la misma legislación, el teletrabajo no distingue en su posibilidad de realización en el sector privado o en el sector público. Es más, si bien la práctica del teletrabajo en el país se remonta principalmente a su auge en las empresas transnacionales establecidas en Costa Rica en las últimas dos décadas, en razón de su flexibilidad y mayores recursos de infraestructura tecnológica, lo cierto es que el desarrollo normativo más reciente sobre la

materia se ha dado en el sector público. Como ejemplo de esto tenemos los decretos dictados por el poder ejecutivo previo a la aprobación de la Ley sobre la materia y su reglamento; entre ellos:

- Decreto Ejecutivo N° 34704-MP-MTSS, Promoción del Teletrabajo en instituciones públicas, 2008.
- Decreto Ejecutivo N° 37695-MP-MTSS, Promoción del Teletrabajo en instituciones públicas, 2013.
- Decreto Ejecutivo N° 39225-MP-MTSS-MICITT, Aplicación del Teletrabajo en instituciones públicas, 2015.
- Decreto Ejecutivo N° 40121-MTSS-MOPT-MICITT, Aplicación temporal de teletrabajo dentro del Gran Área Metropolitana por la reparación del puente sobre el río Virilla, ubicado en la ruta nacional 1, sección autopista General Cañas, 2017.

Lo antes indicado es una muestra de cómo esta modalidad de organización del trabajo se ha ido consolidando en la última década para el sector público costarricense y en especial, sirvió de alternativa principal de implementación como mecanismo para salvaguardar la continuidad de los servicios públicos en el período de la emergencia sanitaria que sorprendió al mundo a partir de finales de 2019 y en Costa Rica, desde marzo de 2020².

La masificación del teletrabajo durante ese período de contingencia en razón de la pandemia por COVID 19, permitió que una vez que las campañas de vacunación mostraron sus efectos positivos en la protección población, se vio que esta forma de ejecución de las labores ha llegado para quedarse en las organizaciones costarricenses y seguirá siendo una estrategia de gran valor para las administraciones públicas en el cumplimiento con el interés público y el uso eficiente de sus recursos.

Ahora bien, establecido el rol relevante del teletrabajo para el sector público, cabe preguntarse qué utilidad tiene la firma digital para los trabajadores de estas entidades que desarrollen sus labores total o parcialmente bajo esta modalidad. Al respecto, puede afirmarse que la Firma Digital cumple al menos las siguientes funciones de valor en el teletrabajo:

² Al respecto ver a Santillán, 2020.

- a. **Reconocimiento de identidad y autoría:** si bien se reitera que la firma digital tiene como finalidad la suscripción de documentos, lo cierto es que se desempeña como mecanismo de autenticación, en especial en un esquema de certificación digital como el establecido en Costa Rica, que vincula estos certificados digitales con la identidad de cada persona titular.

Así, el uso del mecanismo de firma digital costarricense posibilita tanto la identificación segura de los teletrabajadores en los sistemas de información de las administraciones públicas (bien sean propios de la entidad o de uso general, como el caso de SICOP), así como la opción de validar el ingreso mediante el certificado digital y garantizar que las actuaciones que estas personas realicen queden registradas, siendo de particular importancia habilitar la firma digital en transacciones (mensajes de datos) y documentos electrónicos, cuya autoría no es refutable.

Lo mencionado antes es de medular importancia, pues permite establecer válidamente que el uso de firma digital en el teletrabajo y en general, en cualquier tipo de actuación en el sector público, garantiza la eficacia de los actos suscritos con esta y por ende, la generación de consecuencias jurídicas plenas de los documentos así firmados en los sistemas de información de las administraciones (lo anterior sin obviar los efectos en la asunción de responsabilidad personal de los firmantes como autores de un documento que suscriben).

- b. **Aceptación del contenido de documentos electrónicos:** las personas en teletrabajo que suscriben con su firma digital diversos tipos de documentos con un contenido establecido previamente -dentro de un sistema de información administrativo o fuera de este, como puede ser un documento que se intercambia en correos electrónicos-, validan lo que en esta documentación se incorpore al estampar su firma en ellos y aceptar lo que ahí se indique.

Puede tratarse de diversos tipos de documentos de carácter personal como un contrato, una declaración jurada, una acción de personal o nombramiento; así como también la autorización de actos administrativos e instrumentos públicos en el ejercicio de su condición.

El elemento en común en todos los casos, es que estas personas aceptan y validan con su firma digital el contenido de dichos documentos electrónicos, asumiendo su responsabilidad sobre ellos y también, posibilitando

la generación de efectos jurídicos a partir de estos, lo cual se refleja en la continuidad de los servicios de la administración (bien sea a lo interno o externo de la entidad pública).

- c. **Revisión y conformidad con el contenido en posición de revisor o fiscalizador:** en una línea similar al punto anterior, es claro que aquella persona teletrabajadora que acepta con su firma el contenido de un documento, también puede con este aplicativo manifestar su revisión o visto bueno de lo incorporado en este.

Lo anterior significa que una persona puede manifestar su autoría respecto de un contenido o aceptar lo que este incorpora, así como dar su autorización posterior en una línea jerárquica directa o indirecta, expresando estar conforme con la actuación al imponer su firma digital al documento electrónico o transacción revisada (como sucede por ejemplo, en sistemas como el Sistema Integrado de Compras Públicas – en adelante SICOP - y los niveles de autorización de contrataciones administrativas).

Según se ha analizado, el beneficio del teletrabajo en el sector público es comprobado y este es valioso en el tanto permita continuar con el servicio público, perspectiva desde la cual la firma digital también juega un importante papel, que se evidencia en supuestos como los siguientes:

Suscripción de documentos públicos electrónicos (de carácter interno o externo): en el entendido de la equivalencia funcional de esta con la firma ológrafa que se stampa en un documento en papel y por ende brinda la misma funcionalidad que este, permitiendo su tramitación y efectos jurídicos inmediatos.

En este sentido es de recalcar que la firma digital es un aplicativo informático y por ende, aunque cumpla la misma función que el documento en papel, su visualización en una pantalla de un dispositivo electrónico no es la que le da el valor (pues esta puede tratarse perfectamente de una imagen impuesta al documento de forma fraudulenta), sino su verificación a través de la aplicación tecnológica idónea para llevar a cabo la comprobación de validez y vigencia (conforme lo dispone el artículo 2 del Reglamento a la Ley 8454, en sus incisos 44 y 46), tanto de la firma como del certificado (herramienta usualmente definida directamente por el patrono).

Emisión de documentos públicos con efectos jurídicos oficiales (por ejemplo, certificaciones): al tratarse los documentos públicos suscritos con firma digital de instrumentos que se autorizan garantizando la identidad de la persona a través de un certificado digital que asegura la identidad de quien lo firma, es posible afirmar que estas firmas son auténticas por sí mismas (en razón del diseño del sistema de firma digital costarricense explicado en apartados anteriores).

Cuando una circunstancia como la dicha tiene la fuerza jurídica de autenticidad *per se* de la firma digital, es posible confiar en la oficialidad absoluta de un documento electrónico con la firma del servidor público competente para su emisión³ -obviamente, una vez efectuada la verificación de la firma en la correspondiente aplicación para este fin, conforme se explicó en el punto anterior-.

4.1. La firma digital como un requisito de los documentos públicos electrónicos

Establecidas las funcionalidades que la firma digital certificada brinda a las administraciones públicas para el uso por sus colaboradores en el teletrabajo, cabe examinar la legalidad y requisitos que este mecanismo informático provee, en tanto el bloque de legalidad administrativa plantea bases formales rigurosas para reconocer la validez de los actos de los órganos e instituciones públicas.

Es entonces que podemos sustentar que, si para su validez y eficacia se exige que los actos administrativos cumplan con una serie de requisitos, tenemos dos referencias claves en torno al requerimiento de la incorporación de la firma en el contenido de estos.

La primera se fundamenta en el *principio de escritura de los actos administrativos*, conforme lo dispone el artículo 134.1. de la Ley General de la Administración Pública -en adelante LGAP- y que a la letra señala:

³ Sobre este aspecto, es importante conocer que dentro de las firmas digitales se contempla también la alternativa del sello digital, que se enuncia como una firma digital de la persona jurídica o entidad pública en su conjunto, por lo que se brinda la oficialidad y autenticación, sin necesidad de vincularlo con la actuación de una persona física.

Artículo 134.-

1. El acto administrativo deberá expresarse por escrito, salvo que su naturaleza o las circunstancias exijan forma diversa.

De igual forma, hay que destacar lo que la propia Ley N.º 8454, en su artículo 9, determina respecto de la obligación que los documentos públicos electrónicos se suscriban con firma digital certificada, a saber:

Artículo 9º-Valor equivalente. Los documentos y las comunicaciones suscritos mediante firma digital tendrán el mismo valor y la eficacia probatoria de su equivalente firmado en manuscrito. En cualquier norma jurídica que se exija la presencia de una firma, se reconocerá de igual manera tanto la digital como la manuscrita.

Los documentos públicos electrónicos deberán llevar la firma digital certificada. (Lo resaltado no es del original)

Lo transcrito denota con claridad que a los documentos públicos firmados digitalmente, además de cumplir con el principio de escritura de los actos administrativos, se les impone como requisito que la firma digital en ellos sea certificada y así contar estos con el carácter de instrumentos públicos y actos de las administraciones públicas plenamente válidos (si bien, por el diseño del sistema de certificación digital de Costa Rica, esto se cumple en todas las ocasiones, pues la firma siempre es certificada).

Lo antes señalado entreabre la posibilidad de plantear brevemente una discusión que se ha dado en torno a la validez de los sistemas informáticos utilizando otros mecanismos de autenticación electrónica y validación de actuaciones, que son generadas por las personas servidoras públicas en estos e incluso por usuarios externos, sin involucrar de forma alguna la firma digital.

Para ello, la respuesta se encuentra en el artículo 12 de la Ley N.º 8454, que dispone:

Artículo 12.- Mecanismos. Con las limitaciones de este capítulo, el Estado, las instituciones públicas y las empresas públicas y privadas, las personas jurídicas y los particulares, en general, en sus diversas relaciones, estarán facultados para establecer los mecanismos de certificación o validación que convengan a sus intereses.

La lectura de la norma deja entonces abierta la posibilidad de utilizar “*otros mecanismos de validación y certificación*”, por lo que debe deslindarse entonces las siguientes posibilidades:

- a. Cuando se trate de documentos electrónicos que reflejan actos administrativos finales, de los que surten efectos jurídicos para ciudadanos o personas jurídicas y que se diseñan con el formato documental tradicional, lo que corresponde es el uso de firma digital en su autorización, para brindar a este el carácter de acto administrativo oficial. En este sentido coincide Guevara (2014) quien señala:

Como se desprende de lo anterior, la LCDFDDE [Ley 8454] claramente permite no solo la tramitación de un expediente administrativo de manera electrónica, sino también que el acto administrativo final sea electrónico, pero debe tener firma digital certificada, por ser un documento público. (p.202).

- b. Cuando lo que se requiere es autenticar personas y registrar actuaciones de trámite o de estas en un sistema de información, aun cuando estas surtan efectos jurídicos se cuenta con la alternativa del uso de nombres de usuario y contraseñas, códigos QR y mecanismos similares que demuestren ser suficientes para cumplir con dicha función de autenticación con un grado de certeza acorde con la finalidad que se busca alcanzar (a modo de lo que en otros ordenamientos se denomina firma electrónica simple, como lo hace la legislación en México o Chile).

En este caso, se concluye que lo señalado en el punto b) anterior debe entenderse en tanto esos sistemas de información que no utilicen firma digital, no generen documentos electrónicos ni transacciones con la forma de actos administrativos o instrumentos públicos a los que sí se les exige cumplir con esta, según se analizó anteriormente (por ejemplo, un sistema de giras de vehículos vs. SICOP); y en cuyo caso, la utilización de estos mecanismos alternativos se implementan bajo responsabilidad de la administración de comprobar la suficiencia en la seguridad de la información para los sistemas públicos.

5. LA FIRMA DIGITAL COMO HERRAMIENTA DE TRABAJO Y TELETRABAJO PARA EL SECTOR PÚBLICO DE COSTA RICA

Las diferencias entre el concepto y aplicación de la firma digital respecto de una firma manuscrita ya abordados en el apartado 3 de este documento, dejan entrever con claridad una diferencia palpable. Para estampar una firma digital la persona requiere de equipos y programas informáticos de los que no se requiere para firmar un documento físico (más que contar con papel y bolígrafo, que dicho sea de paso son suministros que usualmente brinda el patrono en la ejecución de servicios en el marco de una relación laboral).

Dicho esto, es preciso determinar si es posible considerar la firma digital como herramienta de trabajo. De inicio, al tratarse de una implementación tecnológica, hay que identificar que se compone de dos tipos de elementos: físicos y lógicos⁴.

De los primeros, podemos rescatar que se trata de una tarjeta inteligente que incorpora un chip, en el cual se contiene el archivo con el certificado digital para firma digital, más un lector en el que se inserta la tarjeta y permite transferir la información correspondiente para hacerla comprensible por la computadora. La computadora u otro dispositivo electrónico no se considera dentro de los componentes físicos, pues en tesis de principio debe contarse con ella de previo para la realización de las labores, se trate de equipo propio o que lo aporta el patrono.

En cuanto a los elementos lógicos, para la lectura y legibilidad por la computadora del certificado y el documento electrónico adjunto que contiene la firma digital y acompaña al documento firmado, se requiere de un pro-

⁴ Al momento de la presentación oral de esta ponencia, no se encontraba autorizado en Costa Rica el mecanismo de firma digital móvil, cuya concepción difiere respecto de los elementos físicos aquí explicados y que no le son aplicables, pues consiste en la emisión de un certificado de firma digital que se incorpora en una aplicación informática en lugar de una tarjeta o cualquier otro dispositivo tangible, que se utiliza a través de un teléfono celular o dispositivo inteligente con conexión a internet, permitiendo suscribir documentos electrónicos a través de dicho programa informático y su validación a partir de servicios en la nube.

grama informático que posibilite la suscripción del documento y otro, que posibilite la validación tecnológica de la firma digital (esto podría darse en una sola aplicación que realice ambas funciones, en el mismo paquete, pero como funciones y procesos separados que son).

Consignado lo anterior, corresponde ahora analizar cómo se identifica jurídicamente, al menos en Costa Rica, una herramienta de trabajo y posteriormente, definir las obligaciones y derechos que le rodean. Al respecto, el Código de Trabajo en sus artículos 69 inciso d) y 72 inciso d), respectivamente señalan:

ARTICULO 69.-

Fuera de las contenidas en otros artículos de este Código, en sus Reglamentos y en sus leyes supletorias o conexas, son obligaciones de los patronos:

(...)

- a. Dar oportunamente a los trabajadores los útiles, instrumentos y materiales necesarios para ejecutar el trabajo convenido, debiendo suministrarlos de buena calidad y reponerlos tan luego como dejen de ser eficientes, siempre que el patrono haya consentido en que aquéllos no usen herramienta propia; (...)

ARTICULO 72.-

Queda absolutamente prohibido a los trabajadores:

(...)

Usar los útiles y herramientas suministrados por el patrono, para objeto distinto de aquél a que están normalmente destinados.

En cuanto a las normas transcritas, se denota la obligación del patrono de brindar implementos esenciales al trabajador para laborar, salvo manifestación del trabajador para utilizar herramientas propias y el patrono lo consienta. En este sentido, la jurisprudencia de la Sala Segunda de la Corte Justicia utiliza principalmente el criterio de calificación de una herramienta o implemento como “de trabajo” para:

- determinar a qué parte de la relación le corresponde aportarla (ver resolución 2001-0019 de la Sala II),
- servir de parámetro para determinar si una relación de servicios personales remunerados es laboral o no (ver resolución 2015-1353 de la Sala II),
- o bien, si de su uso se desprende que se trate más bien de salario en especie que de un medio para ejecución de las labores (véase resolución 2009-0269 de la Sala II).

Los criterios anteriores permiten abordar, en lo tocante a este tema, tanto el asunto de la obligación de proveer o no los componentes de la firma digital requerido para laborar, así como si su uso se limita al concepto de herramienta de trabajo o tiene otra naturaleza. En cuanto a lo primero, corresponde inicialmente analizar si el lector de la tarjeta debe proveerse por el patrono o lo debe aportar cada trabajador. En la práctica se pueden observar dos alternativas:

- a. si bien los lectores de tarjetas inteligentes no son dispositivos de uso tan masivo como las terminales de puertos *USB*, *HDMI* o similares. No obstante, si son bastante genéricos y pueden ser requeridos en las compras de equipo tecnológico de computadoras por los patronos con altas posibilidades de éxito.
- b. las entidades financieras que ofrecen los servicios de adquisición de firma digital en Costa Rica usualmente ofertan tanto la tarjeta con el chip que incorpora el certificado en conjunto con el lector, siendo el cliente quien decide si adquiere el lector también o no.

Por su parte, el tema es un poco más sencillo en relación con el certificado de firma que se integra en la tarjeta, pues al estar vinculado directamente a la identidad de la persona que le requiere, este tendrá utilidad para cualquier transacción o suscripción de documento que en su esfera personal deba realizar, incluyendo en ella la esfera laboral, pero sin posibilidad de limitarla exclusivamente a esta (se encuentre colocado en la tarjeta o alojado en cualquier otro lugar, físico o virtual).

Respecto de los elementos lógicos para su emisión y validación, estos se vinculan directamente al funcionamiento de los dispositivos en que se utilice los componentes físicos mencionados (lector y tarjeta inteligente), por lo que la parte de la relación que provea dichos equipos será la responsable de procurar o indicar los programas idóneos para proceder a la firma y validación correspondientes.

Del análisis precedente es posible afirmar que la firma digital en cuanto a sus componentes físicos y lógicos califica para ser considerada como una herramienta de trabajo en el marco de la legislación laboral costarricense, pues, en definitiva, muchas personas requieren de la firma como un elemento esencial en la ejecución de sus trabajos para suscribir documentos y que estos generen efectos jurídicos.

Sin embargo, en su uso, la firma digital admite una naturaleza mixta de usos para el trabajo y personales, lo que hace compleja su categorización definitiva en cuanto al certificado digital y las posibles firmas que se emitan (ahora en trámites personales, luego en asuntos de trabajo); siendo definitivo para considerarle como herramienta de trabajo, que la utilización no laboral que de esta se haga no la desnaturalice y su empleo sea tanto razonable como proporcionada (tal como sucede cuando los patronos brindan a los trabajadores un servicio de correo electrónico o un dispositivo de teléfono celular para el trabajo).

5.1. La firma digital como herramienta para el teletrabajo

En relación con el análisis efectuado en el apartado anterior, debe considerarse lo indicado en los artículos 8 y 9 de la Ley para regular el Teletrabajo, que textualmente disponen:

ARTÍCULO 8 - Obligaciones de las personas empleadoras. Sin perjuicio de las demás obligaciones que acuerden las partes en el contrato o adenda de teletrabajo, serán obligaciones para las personas empleadoras las siguientes:

- a. **Proveer y garantizar el mantenimiento de los equipos, los programas,** el valor de la energía determinado según la forma de me-

diación posible y acordada entre las partes y los viáticos, en caso de que las labores asignadas lo ameriten. **La disposición anterior podrá ser variada en aquellos casos en que el empleado, por voluntad propia, solicite la posibilidad de realizar teletrabajo con su equipo personal y la persona empleadora acepte,** lo cual debe quedar claro en el contrato o adenda y exime de responsabilidad a la persona empleadora sobre el uso del equipo propiedad de la persona teletrabajadora. (...)

- b. Capacitar para el adecuado manejo y uso de los equipos y programas necesarios para desarrollar sus funciones.

(...)

- c. Reconocer el salario al empleado por no poder teletrabajar en aquellos casos donde:

La persona teletrabajadora no reciba las herramientas o los programas necesarios para realizar las labores o no se le delegue trabajo o insumos. (Lo resaltado no es del original).

ARTÍCULO 9 - Obligaciones de las personas teletrabajadoras. Sin perjuicio de las demás obligaciones que acuerden las partes en el contrato o adenda de teletrabajo, serán obligaciones para las personas teletrabajadoras las siguientes:

(...)

- a. Informar en un plazo no mayor a veinticuatro horas a la persona empleadora, la situación acontecida y coordinar las acciones a seguir para garantizar la continuidad de sus labores, **cuando las herramientas, los materiales y demás implementos afines,** que la persona empleadora haya entregado a la persona teletrabajadora para la realización de sus labores, sufran algún daño, extravío, robo, destrucción o cualquier otro imprevisto que impida su utilización. La persona teletrabajadora no será responsable por los imprevistos que ocurran en el ejercicio de sus funciones, salvo que se determine, por medio de un procedimiento elaborado al efecto por cada centro de trabajo, que estos hayan acaecido de forma intencional, por

alguna negligencia, descuido o impericia de su parte debidamente demostrada.

Cuando las fallas en el equipo y/o herramientas impidan el normal desarrollo de las funciones de la persona teletrabajadora y se afecte el adecuado cumplimiento de sus labores, se podrá suspender temporalmente el teletrabajo. En situaciones excepcionales y por requerimiento expreso de la persona empleadora, la persona teletrabajadora podrá acudir al centro de trabajo a continuar con sus labores. (Lo resaltado no es del original)

Como se observa, las normas anteriores sobre las obligaciones de empleadores y teletrabajadores se encuentran acordes con los preceptos de los artículos 69 inciso d) y 72 inciso d) del Código de Trabajo y confirman la relevancia del concepto de las herramientas de trabajo en la ejecución de las tareas bajo la modalidad de teletrabajo. Esto porque los elementos de trabajo a distancia o remoto, aunados al énfasis tecnológico como esencia de esta forma de la relación, hacen indispensable contar con equipo especializado que faciliten la conectividad, agilidad y eficacia en la realización de las labores.

En este sentido se puede establecer que, la mejor práctica para un buen uso y delimitación de responsabilidades respecto de las herramientas en el teletrabajo que, por la naturaleza de esta modalidad de organizar las tareas en torno al uso intensivo de la tecnología, parte de regular las condiciones de uso y mantenimiento de estas (en esencia, equipo y aplicaciones tecnológicas) en normas internas, contratos diseñados para nuevos teletrabajadores y adendas para personas que ya lo desempeñan, tal como lo especifican las disposiciones legales antes citadas.

De esta forma, si con anterioridad se evidenció porque la firma digital, en cuanto los aplicativos de *hardware* y *software* que la componen, constituyen herramientas de trabajo, es innegable entonces que lector, tarjeta inteligente que incorpora el certificado digital y sistemas de información que posibilitan la autenticación y suscripción de documentos electrónicos digitalmente son implementos que facilitan la realización de las tareas en el teletrabajo, en caso de que esta tecnología sea requerida en las labores asignadas.

Ahora, si bien podría cuestionarse la clara definición de la firma digital como herramienta de trabajo en Costa Rica, dada la posibilidad de utilizar esta también para efectos personales, pues como se ha indicado antes, bajo la concepción de la Ley 8454 y sus reglamentos, en nuestro país esta consiste en una tecnología vinculada al ejercicio de la identidad digital de la persona, ligado a su posibilidad de autenticarse en sistemas y validar documentos electrónicos como lo haría con una firma manuscrita.

Lo cierto es que así como la firma ológrafa es un signo personalísimo y se nos exige para generar efectos jurídicos, la firma digital puede exigirse para ser utilizada en el teletrabajo conforme a los requerimientos de la organización y para cargos determinados cuyas tareas exijan su uso. Simultáneamente puede servir para realizar tramitaciones personales y suscribir documentos electrónicos propios no ligados con el empleador ni en el marco de la relación de trabajo; por lo que la clave continúa en la razonabilidad y proporcionalidad de su empleo en actividades no laborales.

Así las cosas, desde la perspectiva laboral entonces la firma digital tiene funcionalidades para ser utilizada como herramienta de teletrabajo, pero por concebirse ligada a la identidad en su carácter personal, no se observa exigible de entrada como obligación a cargo del patrono, al menos en lo que a la tarjeta inteligente que incorpora el certificado se refiere. Lo anterior tampoco impide que el patrono pueda pactar con sus teletrabajadores el reconocimiento del costo de la firma digital como un beneficio.

Puede asemejarse esto a la obligación de un trabajador en mensajería, de contar con su cédula de identidad para poder identificarse en los destinos en los que entrega y recoge documentos o paquetes, caso en que, sin importar su costo, la obligación inicial de solicitud y obtención recae en la persona trabajadora. Además, aun cuando si el empleador está interesado en la gestión, puede agilizar la tramitación permitiendo solicitarla en horario laboral o brindar otras facilidades para adquirirla o renovarla.

En la misma línea, el uso personal de la firma digital es consustancial a esta y no puede ser cuestionado ni limitado por los patronos, por lo que, si este último acepta adquirir las tarjetas inteligentes con los certificados, no puede pretender un uso estrictamente laboral pues, además de ser esta

restricción contraria la finalidad de la tecnología también sería incoherente con la naturaleza con la que la firma como figura jurídica es concebida.

5.2. La firma digital certificada como herramienta para el Teletrabajo en el Sector Público

Establecida la posibilidad de entender la firma digital como herramienta de trabajo, aplicable para el teletrabajo, corresponde ahora su análisis para esta forma de organización de la prestación del servicio remota y con énfasis en la tecnología, con la particularidad de que el empleador es parte de la Administración Pública.

En este sentido, caber recalcar que, de conformidad con el bloque de legalidad administrativa, las entidades de carácter público únicamente pueden realizar aquellas acciones que normativamente le sean autorizadas.

Es así que, sobre el tema de la posibilidad de adquisición de la firma digital en el sector público, al respecto y en concordancia con el principio de legalidad administrativa señalado, existe una autorización normativa para adquirirlas que se materializa en la Directriz del Poder Ejecutivo N° 067-MICITT-H-MEIC, sobre Masificación de la implementación y el uso de la firma digital en el sector público costarricense, que en sus artículos 2 y 7, habilita la adquisición de la firma digital para sus funcionarios y la incorporación al patrimonio de estos.

Las normas mencionadas textualmente señalan:

Artículo 2°-Las instituciones del sector público costarricense deberán incluir dentro de sus procesos de compra, y en la medida de sus posibilidades presupuestarias, la adquisición de los mecanismos de firma digital certificada para sus funcionarios. Además, deberán implementar procesos internos soportados en plataformas digitales que utilicen la capacidad de autenticación y de firma digital certificada de sus funcionarios, y que potencien la reducción en el uso de papel y la mejora de su eficiencia y eficacia operativa.

Artículo 7°-En todos los casos donde las instituciones del sector público costarricense adquieran la capacidad de firma digital para sus funcionarios, se entenderá que el dispositivo seguro de creación de la firma digital certificada pasará a formar parte del patrimonio del funcionario público, por ser considerado un bien personal indispensable para el ejercicio no solo de sus funciones públicas, sino también de sus derechos y de sus atribuciones individuales.

Lo anterior se condice con la posibilidad recién examinada de que, desde la perspectiva del derecho laboral en general, es posible que los patronos acuerden adquirir los elementos que conforman y permiten el funcionamiento de la firma digital (con particular atención a la tarjeta inteligente con el certificado de firma digital) como un beneficio para sus trabajadores. Es decir, que tanto el ordenamiento laboral como la normativa específica concuerdan en objetivos y fines.

Aunado a esto, el teletrabajador del sector público es claramente un beneficiario meta de la Directriz Ejecutiva mencionada antes, pues si retomamos lo señalado en el apartado 4.2, el requerimiento de que los actuaciones de la administración respeten el principio de escritura (numeral 134.1 de la LGAP) y la exigencia de que los documentos electrónicos que se emitan por las administraciones se suscriban exclusivamente con firma digital certificada (artículo 9 de la Ley N° 8454), le hace indispensable para formalizar los actos administrativos electrónicos por los servidores públicos en teletrabajo.

Es entonces indudable que un buen número de los teletrabajadores que pertenecen al sector público y en específico, aquellos que emiten documentos públicos electrónicos, han de requerir de los elementos físicos y lógicos que componen la firma digital como una herramienta de teletrabajo. Por ende, si la Directriz del Poder Ejecutivo autoriza su adquisición por las administraciones públicas para su personal, lo único que resta es establecer las mejores prácticas para su implementación, por ejemplo:

- Realizar estudios de puestos y cargos para determinar cuáles son los teletrabajadores que requieren firmar documentos públicos electrónicos dentro de cada administración, con el objetivo de conocer el personal que requiere obligatoriamente el uso de la firma digital.

- Establecer las condiciones de uso y adquisición de la firma digital en las regulaciones internas e instrumentos contractuales propios de los distintos órganos y entidades de la Administración.
- Desarrollar capacitaciones a lo interno de las administraciones públicas sobre la firma digital y su utilidad en el teletrabajo, sus beneficios y responsabilidades inherentes.

6. RESULTADOS FINALES: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Del análisis efectuado es posible concluir que la tecnología de firma digital es definitivamente una herramienta que, en Costa Rica, se encuentra directamente ligada a la identidad de la persona y como tal, cumple de forma segura y confiable diversas funciones, tanto en el ámbito laboral y particularmente para el teletrabajo.

En esa línea de pensamiento, la firma digital y los elementos que le constituyen como aplicativo tecnológico, pueden ser objeto de acuerdo entre el empleador y sus teletrabajadores para el reconocimiento del costo de adquisición de la firma digital como un beneficio laboral. En consecuencia, si el patrono decide brindarlos a sus teletrabajadores, el uso personal de la firma digital, que es consustancial a esta, no puede ser cuestionado ni limitado en sus usos no laborales en tanto estos sean razonables y proporcionados respecto de la naturaleza de la herramienta.

Respecto de su categorización y consecuencias para el Sector Público costarricense, es claro que la firma digital es requisito legal para la emisión de actos administrativos en forma de documentos públicos electrónicos y, por ende, se puede exigir la utilización de esta a los teletrabajadores que ocupen determinados puestos y lo requieran para la ejecución de sus tareas.

Por otra parte, en cuanto a la posibilidad de que las administraciones públicas puedan facilitar esta herramienta a sus teletrabajadores para la ejecución de sus labores, los artículos 2 y 7 de la Directriz del Poder Ejecutivo N° 067-MICITT-H-MEIC (sobre Masificación de la implementación y

el uso de la firma digital en el sector público costarricense) brindan la habilitación normativa para adquirirlas e incorporarlas al patrimonio de sus teletrabajadores.

Finalmente, y a modo de recomendaciones para entidades del Sector Público, se recomienda tomar las siguientes acciones respecto del tema de firmas digitales:

- Ejecutar análisis sobre los puestos y cargos a los que les es exigible dentro de sus tareas emitir documentos públicos electrónicos dentro de cada administración, los cuales deben incorporar firmas digitales, con el objetivo de conocer el personal que requiere obligatoriamente el uso de esta tecnología.
- Dictar normativa y las reglas internas correspondientes para determinar las condiciones de uso y adquisición de la firma digital, así como la formalización de instrumentos contractuales propios de los distintos órganos y entidades de la Administración.
- Elaborar capacitaciones a lo interno de las administraciones públicas sobre la firma digital y su utilidad en el teletrabajo, sus beneficios y responsabilidades inherentes.

REFERENCIAS

- Alunni, L., y Llambías, N. (2018). Explorando la Transformación Digital desde adentro. *Palermo Business Review*, (17), 11-30. https://www.palermo.edu/economicas/cbrs/pdf/pbr17/PBR_17_01.pdf
- Cataño Ramírez, S. y Gómez Rúa, N. (2014). El concepto de teletrabajo: aspectos para la seguridad y salud en el empleo. *Revista CES Salud Pública*, 5(1), 82-91. <https://doi.org/10.21615/cessp>
- Cruz Rivero, D. (2006). *Eficacia formal y probatoria de la firma electrónica*. Marcial Pons.
- Decreto Ejecutivo N° 33018, del 20 de marzo de 2006, Reglamento a la Ley de Certificados, Firmas Digitales y Documentos Electrónicos (Diario Oficial La Gaceta, N.º 77 del 21 de abril de 2006).

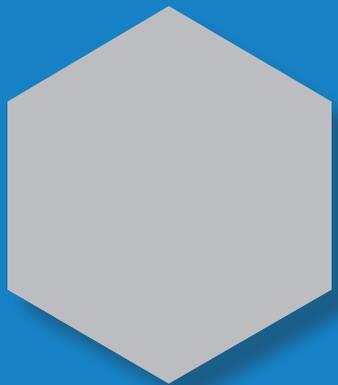
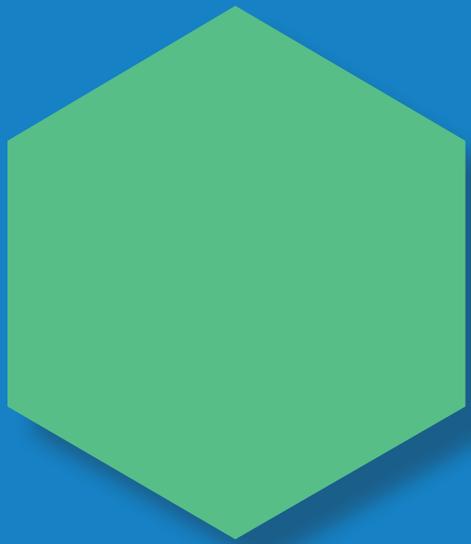
- Decreto Ejecutivo N° 34704-MP-MTSS, del 31 de julio de 2008, Promoción del Teletrabajo en instituciones públicas (Diario Oficial La Gaceta, N.º 162 del 22 de agosto de 2008).
- Decreto Ejecutivo N° 37695-MP-MTSS, del 11 de febrero de 2013, Promoción del Teletrabajo en instituciones públicas (Diario Oficial La Gaceta, N.º 98 del 23 de mayo de 2013).
- Decreto Ejecutivo N° 39225-MP-MTSS-MICITT, del 14 de setiembre de 2015, Aplicación del Teletrabajo en instituciones públicas (Diario Oficial La Gaceta, N.º 204 del 21 de octubre de 2015).
- Decreto Ejecutivo N° 40121-MTSS-MOPT-MICITT, del 13 de enero de 2017, Aplicación temporal de teletrabajo dentro del Gran Área Metropolitana por la reparación del puente sobre el río Virilla, ubicado en la ruta nacional 1, sección autopista General Cañas (Diario Oficial La Gaceta, N.º 13 Alcance 12 del 18 de enero de 2017).
- Delgado Fernández, T. (2021). Taxonomía de Transformación Digital. *Revista Cubana De Transformación Digital*, 1(1), 4–23. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5545874>
- Directriz del Poder Ejecutivo N° 067-MICITT-H-MEIC, del 03 de abril de 2014, Masificación de la implementación y el uso de la firma digital en el sector público costarricense (Diario Oficial La Gaceta, N.º 79 del 25 de abril de 2014).
- Divín Larraín, F. (2005). Time stamping: el sellado de tiempo en nuestro derecho. *Revista Chilena de Derecho Informático*, (6). 75-88.
- García Más, F. J. (2004). *Comercio y Firma Electrónicos*. Lex Nova.
- Guevara Villalobos, R. (2014). Del documento físico al documento electrónico. *Revista Judicial*, (112). 191-202.
- Havriluk, L. O. (2010). El Teletrabajo: Una opción en la era digital. *Observatorio laboral revista venezolana*, 3(5), 93-109. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3252786>
- Jijena Leiva, R. (2002). *Comercio Electrónico, Firma Digital y Derecho. Análisis de la Ley N° 19.799*. Editorial Jurídica de Chile.
- Ley N° 2, del 27 de agosto de 1943, Código de Trabajo (Diario Oficial La Gaceta, N.º 192 del 29 de agosto de 1943).
- Ley N° 6227, del 02 de mayo de 1978, Ley General de la Administración Pública (Diario Oficial La Gaceta, Colección de leyes y decretos: Año 1978, Semestre 1, Tomo 4, Página 1403).
- Ley N° 8454, del 30 de agosto de 2005, Ley de Certificados, Firmas Digitales y Documentos Electrónicos (Diario Oficial La Gaceta, N.º 197 del 13 de octubre de 2005).
- Ley N° 9738, del 18 de setiembre de 2019, Ley para regular el Teletrabajo (Diario Oficial La Gaceta, N.º 184 Alcance 211 del 30 de setiembre de 2019).
- Martínez Nadal, A. (1998). *Comercio Electrónico, Firma Digital y Autoridades de Certificación*. Civitas.
- Organización de las Naciones Unidas. (2001). Ley Modelo de la UNCTRAL sobre Firma Electrónica. <https://uncitral.un.org/sites/uncitral.un.org/files/media-documents/uncitral/es/ml-elecsig-s.pdf>
- Real Academia Española (2022, octubre). *Diccionario de la lengua española, 23.ª ed., [versión 23.5 en línea]*. <https://dle.rae.es>
- Reyes Krafft, A. (2002). La firma electrónica y las entidades de certificación [Tesis de Doctorado, Universidad Panamericana]. Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes. <https://www.cervantesvirtual.com/nd/ark:/59851/bmcjq0z3>
- Sala Segunda de la Corte Suprema de Justicia, resolución N° 2001-0019 (10:30 minutos del 10 de enero de 2001). <https://nexuspj.poder-judicial.go.cr/document/sen-1-0034-142868>
- Sala Segunda de la Corte Suprema de Justicia, resolución N° 2009-0269 (09:40 minutos del 1° de diciembre de 2009). <https://nexuspj.poder-judicial.go.cr/document/sen-1-0034-438441>

Sala Segunda de la Corte Suprema de Justicia, resolución N° 2015-1353 (09:30 minutos del 16 de diciembre de 2015). <https://nexuspj.poder-judicial.go.cr/document/sen-1-0034-654780>

Santillán, W. (2020). El teletrabajo en el COVID-19. *CienciAmérica*, 9(2), 65-76. <http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i2.289>

Schwab, K. (2020). La cuarta revolución industrial. *Futuro Hoy*, 1(1), 06-10. <https://doi.org/10.52749/fh.v1i1.1>

SICOP. (2022, noviembre). Sistema Integrado de Compras Públicas de Costa Rica. <https://www.sicop.go.cr/index.jsp>



116

Síntesis Analítica

En las relaciones laborales, la incursión de las tecnologías está generando cambios importantes, sobre todo por la creciente flexibilización del trabajo en la que se han propiciado nuevas esquemas organizativos y modalidades laborales como el trabajo híbrido, el nomadismo digital y el teletrabajo. Después del Covid-19 se incrementó la adopción de dichas modalidades laborales, especialmente del teletrabajo, por lo que resulta necesario que se piense en los riesgos y situaciones no previstas que pueden derivarse de estas nuevas formas de entender el trabajo.

En el caso particular del teletrabajo, se asumió una adopción coyuntural durante la emergencia mundial, en la que se tuvo que migrar forzosamente a este tipo de trabajo remoto, generando experiencias traumáticas que no en pocos casos han indisputado a ciertos sectores al teletrabajo y evidencian que la transición fue un proceso que no ocurrió de manera planificada. Estos resultados muestran que se han desaprovechado las oportunidades que puede producir el trabajo remoto bien gestionado, entre las que pueden mencionarse la reducción de gastos operativos para empresas y organizaciones, así como la posibilidad de equilibrar mejor la vida laboral-personal y de ahorrar recursos que pueden ser destinados a otros fines para las personas trabajadoras.

Pero si las ventajas son tantas, ¿por qué se han experimentado situaciones como el desarraigo en la cultura organizacional, la falta de privacidad, el incremento en los comportamientos de micro gestión y dificultades para generar compromiso y confianza entre las personas trabajadoras? Muy posiblemente, esto se deba a la ausencia de condiciones estructurales que permitan un aprovechamiento efectivo de las nuevas modalidades laborales. Estos procesos requieren de una transformación del clima organizacional y de intervenciones complementarias que ayuden a preparar al capital humano a trabajar en entornos remotos y crear política, legislación e incentivos específicos.

El punto de partida son las tecnologías, pero se debe ir más allá

Las tecnologías son la base que habilita cualquier trabajo que se desee ejecutar a distancia y desde este punto de vista deben considerarse como

infraestructuras críticas sin las cuales no se puede trabajar. Es por esto que las inversiones en procesos de digitalización, la estandarización de la banda ancha y el acceso a servicios de telecomunicaciones de calidad, así como el mejoramiento de la regulación que rige el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones resultan acciones estratégicas para catalizar el trabajo remoto.

De igual modo, la transformación digital es una condición necesaria para potenciar la implementación de estas nuevas formas de trabajo. Esto no solo implica pensar en el desarrollo de infraestructuras digitales, sino también rediseñar y optimizar procedimientos que fueron creados para la presencialidad, así como abordar los procesos y la cultura organizacional. Todo esto supone el desarrollo de un proceso de gestión de cambio que resignifique la relación de las personas trabajadoras con las tecnologías. De la mano de esto, resulta necesario que el personal de las organizaciones sea capacitado en el uso de tecnologías, procurando una apropiación digital que empodere a las y los trabajadores al trabajar a distancia y en espacios virtualizados.

Es hora de adaptarnos al cambio: redefinir la gestión y planificación organizacional

El trabajo remoto debe ser planificado de tal manera que se logre un balance entre la productividad y la necesidad de que haya vínculo humano, a la vez que se propicia la interacción, la generación de ideas y la creación de conocimientos en red. Esto supone una gestión especial que por un lado debe tener en el centro a la persona trabajadora, pero por el otro, debe asegurar el cumplimiento de la regulación nacional en materia laboral.

En ese sentido, la normativa y políticas internas de la empresa deben adoptar dichos estándares a la hora de aplicar cualquier tipo de trabajo remoto, además de respetar y garantizar el derecho a la desconexión de las personas trabajadoras para que este sea integrado efectivamente en la cultura interna de cada organización. De igual modo, esto debe invitarnos a reflexionar sobre el futuro y aplicación de derechos laborales básicos como el ejercicio de libertad sindical en las formas de trabajo a distancia.

Junto con esto, se debe pensar en las posibles contingencias que pueden ocurrir en estas nuevas formas de trabajo, por lo cual en dicho contexto cobra especial importancia el establecimiento de medidas preventivas que contrarresten potenciales riesgos de las dinámicas laborales. Responder a estas implica considerar aspectos muy variados que van desde la creación de mecanismos disciplinarios de tipo laboral hasta la definición de pautas de trabajo y canales de comunicación claros y mecanismos eficientes de supervisión, medición y control de labores que tenga sentido aplicar en trabajos que son ejercidos a la distancia.

Seguridad ocupacional en el trabajo remoto

La aplicación de cualquier modalidad laboral debe ser planificada de tal forma que no atente contra la salud física y/o mental de las personas. El exceso de teletrabajo y el desbalance con otras situaciones (personales o laborales) puede incrementar las probabilidades de llegar a sufrir el Síndrome de Desgaste Ocupacional; una enfermedad incapacitante que produce agotamiento, reduce la productividad de la persona trabajadora y genera afectaciones físicas que puedan hacerla altamente contagiosa.

Ante esto es indispensable que se analicen los riesgos ocupacionales del personal que ejerce trabajos de manera remota, estudiar los potenciales

estresores y hacer diagnósticos grupales e individuales que sirvan para integrar medidas de autocuidado y estrategias preventivas en los equipos de trabajo. En el diseño de estas medidas, se deben considerar las necesidades diferenciadas que puede tener cada población (mujeres, población con discapacidad, personas adultas mayores) cuando trabaja de manera remota.

Junto con esto, se deben crear mecanismos que garanticen una atención/canalización integral (psicológica, nutricional, médica) de posibles personas afectadas por este síndrome, de modo que con ello se contribuya a su recuperación.

En síntesis, los aportes contenidos en esta Memoria evidencian que nos encontramos ante un momento de cambio en el que la disrupción tecnológica está transformando el mundo del trabajo tal y como lo hemos conocido hasta ahora. Ante este contexto de constante digitalización e interconexión de procesos, es muy probable que el trabajo remoto continuará estando presente en nuestra realidad cotidiana. Por tanto, para aprovechar los beneficios y potencialidades de estas modalidades laborales, será necesario que durante los próximos años se implementen acciones estratégicas que permitan la adopción planificada y ordenada del trabajo remoto bajo, en apego a la regulación laboral vigente y las mejores prácticas de salud ocupacional.

Flexibilización Laboral, teletrabajo y trabajo remoto

Memorias de las
Jornadas de Investigación

ISBN: 978-9968-510-27-1



9 789968 510271



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

PROSIC

Programa Institucional
Sociedad de la Información
y el Conocimiento

