

## Teletrabajo en Cardiología \*

### Telework in Cardiology

Dr. Giuseppe Lanza Tarricone<sup>1</sup> MASVC

<sup>1</sup>Directivo de la Fundación DIABEM. Ex Adjunto de Cardiología del Hospital “Dr. José Gregorio Hernández” (Av. Panteón – Parroquia Altigracia – Caracas).

#### RESUMEN

**Introducción:** Con la educación a distancia y las nuevas tecnologías de información y comunicación se han creado nuevas interrelaciones en los procesos de: enseñanza-aprendizaje, directivos-institución, organización-administración. Los procesos administrativos y el concepto de organización se han ampliado al concepto del Teletrabajo. **Objetivo:** Realizar una revisión documental de como el Teletrabajo o “Trabajo

a distancia” puede estar influenciado la actividad docente y asistencial en el campo médico y por ende afectar el área de Cardiología. **Métodos:** Se revisan los conceptos de educación a distancia y tecnologías de la información y comunicación, cibercolegio, actividad comercial, oficinas virtuales, desarrollo del Teletrabajo en sus pros y contras. **Resultados:** En el campo educativo ha sido muy exitoso a nivel mundial al haber plataformas de aulas abiertas en pregrado y postgrado. En el campo médico ha sido más lento su aplicación y en lo referente a las consultas a distancia como otros procedimientos están comenzando a estudiarse en profundidad. **Conclusión:** El Teletrabajo ofrece nuevas y grandes posibilidades en el campo médico y cardiológico, tanto docente como asistencial.

#### CORRESPONDENCIA:

Dr. Giuseppe Lanza Tarricone  
Dirección: Fundación DIABEM. Av. San Martín - Caracas-  
RB de Venezuela.  
Tel: +58-412-983.84.65  
E-mail: giulanzata@gmail.com

**Palabras clave:** Teletrabajo, trabajo a distancia, educación a distancia, tecnologías de información y comunicación, cibercolegio, oficina virtual, actividad médica virtual.

#### SUMMARY

\*Parte de este artículo está respaldado en el Trabajo de Grado (de Giuseppe Lanza Tarricone) titulado “Implementación de una Oficina Virtual para la Coordinación Docente del Hospital “Dr. José Gregorio Hernández” en Caracas”; presentado ante la Universidad Nacional Abierta (Venezuela) para optar al título de Magister Scientiarum en Ciencias de la Educación, mención Administración Educativa (2018).

**Introduction:** With distance education and the new information and communication technologies, new interrelationships have been created in the processes of: teaching-learning, managers-institution, organization-administration. The administrative processes and the concept of organization have been extended to the concept of Telework. **Objective:** To carry out a documentary review of how Telework or “Distance Work” can influence teaching and care activity in the medical field and therefore affect the Cardiology area. **Methods:** The concepts of distance education and information and communication technologies, cyber school, commercial activity, virtual offices, development of Telework in its pros and cons are reviewed. **Results:** In the

#### DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS DE LOS AUTORES:

No hay conflicto de intereses.

**Recibido en:** 4 de mayo, de 2023

**Aceptado en:** 6 de mayo, de 2023

*educational field, it has been very successful worldwide, having open classroom platforms in undergraduate and postgraduate courses. In the medical field, its application has been slower and in relation to remote consultations, like other procedures, they are beginning to be studied in depth. Conclusion: Telework offers new and great possibilities in the medical and cardiology field, both teaching and healthcare.*

**Key words:** *Telework, distance work, distance education, information and communication technologies, cyber school, virtual office, virtual medical activity.*

## INTRODUCCIÓN

La Educación a Distancia (EaD) <sup>(1)</sup> ha marcado un hito en los procesos de enseñanza y aprendizaje desde el jardín de infancia hasta niveles universitarios (pregrado y posgrado). Hoy en día se han multiplicado este tipo de instituciones a nivel mundial para facilitar y promover recursos profesionales y técnicos para el desarrollo de un país. Sin recursos humanos, capital humano, es imposible llevar a cabo los cambios necesarios para adaptarse a las nuevas exigencias y necesidades, efectuar procesos con eficacia y eficiencia.

Con la EaD y el auge de las nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) <sup>(2)</sup> se han creado nuevas interrelaciones en el binomio enseñanza-aprendizaje, profesor-estudiante, participante-facilitador, directivos-institución, jerarquía-subordinados, institución-organización, organización-administración, entre otras características. La relación institución-organización expande las relaciones administrativas al considerar conceptos como: tecnología educativa, tecnología de la instrucción, desarrollo de la instrucción, formación del personal, instrumentos de control, estadísticas de actividades, planes de contingencia, distribución de recursos económicos, incentivos laborales y académicos.

Los conceptos anteriores se sumergen en el concepto de organización de la institución de salud y el desarrollo de los procesos administrativos inherentes (planificación, estructuración, dirección y control, definir procesos e interacciones) <sup>(3)</sup>. Para realizar todas estas actividades se requiere

tener un sistema de información que permita valorar adecuadamente todos “los datos” de la institución <sup>(4,5)</sup>. Sin el registro adecuado de los datos y la información derivada de ellos, se hace cuesta arriba dirigir una institución de salud sin tener certeza del funcionamiento de las unidades que componen la organización.

En el caso de un Servicio de Cardiología con carácter universitario se deben entrecruzar y armonizar actividades asistenciales y docentes. Es frecuente encontrar que los adjuntos del turno de la mañana no tienen un intercambio formal con los de la tarde. El jefe de servicio no está a tiempo completo en muchas ocasiones. Las actividades docentes interfieren con las labores asistenciales porque la mayoría de ellas son realizadas por los residentes de posgrado.

A pesar de los planes rigurosos surgen dificultades: falla en el registro del cronograma de actividades, inscripciones semestrales retardadas, falta de comunicación efectiva entre los miembros del personal docente, ausencia de auxiliares administrativos en el momento crítico de algún proceso, oficinas improvisadas, cartelera ausentes o en lugares poco visible, estudiantes desinformados que interrumpen el trabajo del Coordinador Docente, fallas en los protocolos de los procesos implementados, entre otros aspectos.

Las fallas descritas generan incertidumbre en los diferentes miembros que participan de la vida de la Institución de Salud o del Servicio de Cardiología: ¿dónde preguntar? ¿A quién recurrir? ¿Cómo establecer un canal de información eficaz y eficiente? ¿Cuáles son los requisitos de un proceso determinado? ¿Cuándo comienzan los exámenes? ¿En qué día se reúnen los directivos de la Institución? ¿Cómo presentar una queja? ¿Cuáles son los recaudos requeridos en determinada solicitud? ¿Dónde se publicarán las calificaciones de exámenes y trabajos presentados?

A pesar de la existencia de un Coordinador Médico, sus intervenciones no son suficientes para comunicar los planes y actividades sugeridas, y efectivamente realizadas, al resto del equipo docente y asistencial. Existe una gran dificultad para reunir en un mismo espacio y tiempo a todos

los actores involucrados para realizar reuniones de carácter docente y administrativo, escuchar y oír sugerencias, realizar debates, interactuar de la manera más amplia posible, organizar grupos de investigación, supervisar los protocolos de trabajos de manera conjunta para poner en práctica y aspirar a realizar publicaciones en revistas reconocidas e indizadas a nivel nacional e internacional, ampliar la revista médica en las salas de hospitalización con el mayor número de especialistas que redunde en beneficio de los pacientes y en la formación de los médicos residentes, influenciar el desarrollo organizacional de manera conjunta y abierta evitando las particularizaciones o desfragmentaciones de actividades, duplicando esfuerzos o que sean inefectivas.

La escasez de recursos económicos impide contratar a nuevos asistentes administrativos para realizar labores secretariales y de supervisión, comprar equipos indispensables para el trabajo secretarial, efectuar aumentos de sueldos en virtud de estar en una institución pública y la misma se rige por procedimientos legales establecidos y fijos. El espacio físico reducido se suma a las dificultades para realizar reuniones. Recordemos que muchos de los especialistas que realizan actividades docentes lo hacen con carácter ad honorem y en horarios diversos, sin percibir esa bonificación docente.

Se hace necesario establecer una ampliación de esa Coordinación <sup>(6)</sup> a través de un espacio virtual que permita un intercambio concreto de datos e información y sirva de apoyo sustantivo a la Coordinación Docente. ¿Cómo será ese espacio virtual? ¿Qué tecnologías utilizar? ¿Dónde se alojará el “centro de control”? ¿Qué abarcará? ¿Cómo se conectarán los diferentes actores? ¿Qué elementos tendrá el Coordinador para generar ese intercambio con todos los actores? Estas y otras preguntas serán el verdadero motivo para desarrollar y administrar un espacio virtual (Oficina Virtual) en consonancia con las necesidades asistenciales y educativas <sup>(7,8)</sup>.

Este preámbulo motiva una pregunta: ¿es posible aplicar el marco teórico de la EaD y de las TIC a una nueva forma de trabajar en el campo de la Cardiología? La respuesta es afirmativa con el

surgimiento del concepto de Teletrabajo, temario que se desarrolla en este artículo.

## OFICINAS VIRTUALES

Considerando las nuevas TIC, en un mundo globalizado, se pueden realizar nuevas investigaciones y obtener datos rápidamente y de manera sorprendente <sup>(9)</sup>. Se trata de utilizar los entornos virtuales (oficinas virtuales, aulas virtuales, entornos virtuales de aprendizaje) en el contexto de las TIC para ampliar las posibilidades de realizar una actividad administrativa con mayor apoyo a una Coordinación Médica debido a los horarios dispersos de los docentes, poco espacio disponible, falla en los canales de comunicación, lentitud de respuesta a las necesidades de sus actores, escasez de recursos económicos, entre otros factores.

La Coordinación Médica Docente y Asistencial es vital para que los esfuerzos humanos se armonicen con la misión y visión de la institución, en este caso el Hospital. El análisis propuesto tiende a sobreponerse a las limitaciones económicas y profesionales para dar un salto cuántico para lograr mayor eficiencia y eficacia en la actividad médica y docente. Es una realidad tangible para todo el personal, es de carácter práctico con posibilidad de extrapolar sus resultados a otras instancias en instituciones similares. Es de aclararse que la verdad científica está condicionada a las posibilidades de percepción que el ser humano tiene en cada época <sup>(10)</sup>.

Es necesario ejercer control de todos los procesos involucrados en las actividades educativas: recursos humanos y materiales, cronogramas, relaciones interinstitucionales, entre otras <sup>(11)</sup>. A través de una oficina virtual se centralizan estas operaciones de manera transparente y de fácil acceso para todos sus actores.

Al entrar en un nuevo escenario, de características virtuales, se requiere preparar ese entorno tecnológico y entrenar al personal médico-docente en todas sus variaciones. En este caso, las aulas virtuales o entornos virtuales de aprendizaje servirán de entrenamiento para lograr los fines propuestos en un marco constructivista <sup>(12,13)</sup>.

Como toda oficina administrativa, se deben establecer normas de uso y funcionamiento. Establecer las reglas de los administradores del sitio Web para lograr un acceso claro y maniobrable. Este punto está en concordancia con lo anteriormente establecido. A su vez se deben diseñar políticas y programas con proyectos viables de corto y mediano plazo. Este espacio virtual puede servir para ampliar las relaciones interinstitucionales de carácter docente a nivel nacional y de acuerdo a su desarrollo alcanzar la geografía foránea, en un marco de consideración y respeto<sup>(14)</sup>.

La implementación de este proyecto debe contribuir al desarrollo social y educativo. Debe fortalecer sus cimientos dando a conocer sus fortalezas y debilidades. Fortalezas incrementadas a través del espacio virtual y superación de las debilidades mejorando normas de funcionamiento desde el punto de vista administrativo<sup>(15)</sup>.

En la medida de ampliar los canales de comunicación, las relaciones personales se deben armonizar contribuyendo a un mayor beneficio, evitando el aislamiento de las personas. Las TIC deben y pueden lograr ese propósito<sup>(16)</sup>, fortalecer el uso adecuado de las TIC para agilizar los canales de intercambio de información<sup>(17)</sup>.

Hay que ser optimista y al mismo tiempo reconocer las limitaciones de su aplicación para no caer en la tentación de la exageración sin bases. Se debe recordar sobre la existencia de la escasez de profesionales médicos, una plataforma por iniciar y por explorar. Falta realizar las revisiones y comprobaciones, a posteriori, de su funcionamiento en el ánimo de superar las fallas y aportar las correcciones de rigor. Esta experiencia limitada debe plasmar la idea de una ciencia factible y en constante mejoramiento. La ciencia es un proceso de crecimiento, de mejorar, de cambiar rumbo y de corregir errores de interpretación. Es una búsqueda día a día. Valeriano<sup>(18)</sup> se expresa en estos términos:

“Como técnica, la administración se constituye en un conjunto de procedimientos validados por el conocimiento y por la experiencia, y de aplicación general o particular. Estos procedimientos y recursos que se moldean sobre la base de la

profesión de administrador, requieren de un ejercicio constante para adquirir mayor pericia y habilidad al utilizarlos en la solución de problemas prácticos.”<sup>(p.7)</sup>.

## EL TELETRABAJO

El Teletrabajo como modalidad laboral<sup>(19)</sup> tuvo sus orígenes en Estados Unidos a consecuencia de la crisis petrolera de los años 1970. Las empresas, por aquel entonces, trataron de modificar sus estructuras y organizaciones para acometer la disminución de costos y así poder seguir en actividad comercial con pocas ganancias.

Los desarrollos tecnológicos e informáticos, la presencia de un mundo globalizado, la creciente explosión de conocimiento en una sociedad que debe manejar nuevas informaciones, ha permitido crear el teletrabajo sobre todo en empresas que manejan datos, software, diseños industriales, asesoría administrativa y contable, experticia en finanzas, entre otras. Hace mención a las ventajas que se presentan con el teletrabajo: flexibilidad laboral, mejor calidad de vida de los usuarios, acceso al trabajo con mayor facilidad a los individuos con discapacidad, descongestión del tráfico en ambientes urbanos muy concentrados, la oficina virtual nunca cierra.

Asimismo llama la atención sobre los inconvenientes que puedan avenirse: la exigencia en la formación de las nuevas tecnologías, soledad o ausencia de contacto personal, falta de motivación al estar en solitario, dificultad por parte del empresario para mantener confidencialidad y establecer niveles de calidad, infravaloración de los profesionales en este tipo de modalidad laboral. Sin embargo, cuando se hace un balance es a favor de las ventajas, considerando además que este tipo de actividad a distancia se está introduciendo en salud, política, educación, entre otras actividades.

## EL CIBERCOLEGIO COMO MODELO A ESTUDIAR

Se pueden trasladar experiencias en la construcción de un Cibercolegio<sup>(20)</sup> a un servicio de Cardiología o Medicina con las debidas

adaptaciones. Como experiencia innovadora se menciona las TIC como elementos influyentes en el desarrollo de una nueva cultura educativa que no puede pasarse por alto. Debe permitir una comunicación adecuada entre estudiantes, profesores y directivos de cualquier institución educativa, universitaria o de salud. Debe permitir repensar los mecanismos de aprendizaje y enseñanza así como los canales de comunicación que se abran entre todos los actores involucrados lo que permite conseguir las metas planteadas en beneficios de todo el entorno local y más allá del mismo.

El Cibercolegio, o la creación de una Oficina Virtual, tiene una influencia universal: facilitar las experiencias del estudiante y/o profesional en la adquisición de nuevos conocimientos a través de la mediación de las TIC, aligerar el trabajo de profesores tanto académico como administrativo, multiplicar las interrelaciones entre académicos y directivos como elementos del mismo molde, potenciar sus acciones en el conjunto educativo, abrir las relaciones interinstitucionales a través de portales dinámicos, abrirse a la sociedad en general y a toda la comunidad que tiene interés en desarrollar el colegio o cualquier institución educativa. Al estar en un mundo globalizado el despliegue de las TIC desarrollan o permiten desarrollar nuevos paradigmas en la promoción del teletrabajo para la capacitación.

### OPINIÓN DE ENCUESTADOS EN EMPRESAS

Al realizar un análisis de opinión acerca de los nuevos paradigmas para promover el teletrabajo, las personas encuestadas que trabajaban en ciertas empresas del área metropolitana de Caracas contestaron que el 94 % utilizaban informática en apoyo a su trabajo, el 87 % consideró que el teletrabajo elimina niveles de estrés, el 75 % explicó que no toda actividad laboral se puede ejecutar en teletrabajo, el 62 % expresó la ventaja de disminuir costos operativos a la empresa <sup>(21)</sup>.

Existen propuestas de negocios para usar una oficina virtual para trabajadores independientes <sup>(22)</sup> destinada a a servicios de secretariado a distancia. Ofrecen diferentes servicios: recepción y transferencias de llamadas, correos electrónicos,

faxes, asesorías empresariales, propuestas de negocios, propuestas económicas para proyectos comerciales, acondicionamiento de reuniones a través de video-conferencias, entre otras actividades. Existe viabilidad económica y es factible de ir creciendo en sus actividades. Este trabajo nos demuestra que no se necesita realizar una inversión exorbitante en infraestructura para implementar un proyecto de negocios, por cuanto la actividad virtual permite, a través de una estrategia adecuada y supervisada, lograr crecer profesionalmente y económicamente.

### CAMPUS VIRTUAL

Existen proyectos a nivel universitario para crear un Campus Virtual de grandes dimensiones, Fernández <sup>(23)</sup> hace referencia a las tareas desarrolladas en la docencia e investigación como en los procesos de gestión universitaria. Definen el modelo organizacional mediante el cual establecen los objetivos a desarrollar así como la estructura organizativa que agrupe los diferentes procesos, en integración con los sistemas informáticos y bases de datos existentes en la Universidad Complutense de Madrid. Reflexionan sobre las dificultades en desarrollar el proyecto debido a: gran número de miembros de la institución, modelo previo de organización fragmentada, enseñanza y aprendizaje según sistemas tradicionales, poco conocimiento de las TIC.

El modelo propuesto en la creación del Campus Virtual está centrado en los docentes porque consideran que el profesor debe tener facilidades para la docencia, la investigación y la gestión académico-administrativa, sin que este punto central vaya en menoscabo de la atención al estudiante. Consideran que la Junta de Coordinadores es vital para el éxito del proyecto. Concluyen que se deben tomar en cuenta los siguientes elementos: tipo de institución, uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación, situación económica y social. Este estudio demuestra la necesidad de estructuras virtuales para crear apoyo a los docentes y a los coordinadores docentes.

El caso del Programa Desarrollo de Recursos Humanos de la Universidad Nacional de Costa

Rica <sup>(24)</sup> en el sector de profesionales analistas que tiene como requisito de cargo el grado de licenciatura, tenían como objetivo desarrollar actividades de teletrabajo para facilitar cierto tipo de actividades en el departamento de recursos humanos. Se preocuparon por incorporar profesionales con nuevos talentos para incorporarse a esta modalidad laboral, exigiendo a tal fin una serie de requisitos: motivación, tiempo disponible, productividad y manejo de las nuevas tecnologías.

En el caso anterior, implementaron un cuestionario y encontraron que el 50 % de los encuestados estaban de acuerdo, el 47 % consideró la mayor disponibilidad de tiempo para dedicarlo al grupo familiar, el 40 % consideró una mayor productividad a través del trabajo en casa, el 80 % tenía las herramientas tecnológicas para efectuar trabajo desde el hogar. Hicieron hincapié en desarrollar una normativa tanto legal como institucional para regular el teletrabajo. Este trabajo realza nuevamente las ventajas de productividad y disponibilidad de tiempo.

#### **FORMAR RECURSOS HUMANOS EN TELETRABAJO**

La necesidad de formar profesionalmente a directores y coordinadores de instituciones educativas y sanitarias para una mejor administración <sup>(25)</sup>. De allí que deben involucrarse en cursos virtuales para facilitar su acceso. El proceso virtual busca desarrollar autorreflexión, autonomía, implementación de los proyectos educativos, programaciones del aula, programación curricular, facilitar la supervisión y acompañamiento de los coordinadores, promover la participación de todos los actores de la institución educativa en el logro de las metas establecidas. El trabajo antes mencionado nos muestra la utilidad del espacio virtual para directores y los diferentes actores de una institución educativa.

La organización virtual no debe ser excluyente en la organización tradicional, se deben aprovechar las ventajas tanto presenciales como virtuales para integrar todas las características necesarias para un mayor desarrollo laboral <sup>(26)</sup>, se analiza la influencia

de las TIC en la actividad laboral, inmersa a su vez en una sociedad de la información y la influencia de un mundo globalizado. Estas interacciones multidimensionales van creando una organización virtual que debe desarrollarse en función del grado tecnológico de sus equipos y del lugar donde trabajan. Se establecen nuevos canales de comunicación entre sus miembros y se plantean nuevas estrategias para lograr un mayor impacto social y económico. Estas organizaciones virtuales se caracterizan por ser más abiertas, flexibles, dinámicas, competitivas y capaces de modificar sus entramados de acción de acuerdo con el desarrollo tecnológico, social y competencias del mercado.

#### **LA CONSULTA DE CARDIOLOGÍA A DISTANCIA**

La pandemia COVID-19 ha mostrado las grandes complicaciones por hacer frente a este flagelo, pero al mismo tiempo nos ha permitido incursionar en el campo de la medicina virtual o Telemedicina, para tratar de ofrecer la ayuda indispensable y evitar el contagio.

Con el programa Telemaco <sup>(27)</sup>, una consulta de Telemedicina sobre insuficiencia cardíaca desarrollado en España, nos muestra la creación de un protocolo a seguir para esta patología. Considera tres aspectos: enfermería, especialista y legalidad. Cada uno de estos actores tiene una serie de pasos que seguir escrupulosamente para decidir si un paciente debe acudir a consulta presencial o no. Los interrogatorios consideran aspectos globales e imprescindibles: sintomatología, clase funcional, congestión, datos biométricos, ingresos y consultas previas, medicación, hábitos higiénicos y cualquier otra información indicativo de ir a una emergencia, a consulta presencial o consultar a distancia. Se analizan a su vez las implicaciones éticas-legales a tomar en cuenta: confidencialidad, identificación de todos los actores involucrados, preparación de la consulta a distancia.

Desarrollar este programa es altamente complejo, requiere una plataforma bien contextualizada, preparación de un personal verdaderamente capacitado para este nivel de atención.

En relación con situaciones electrofisiológicas<sup>(28)</sup>, las consultas virtuales deben contar con dispositivos digitales a control remoto, el uso de tensiómetro en el domicilio, la implementación de video llamadas, mensajería virtual y cualquier otro medio a distancia pueden facilitar una consulta de esta naturaleza evitando traslados innecesarios.

Otros se han dedicado a evaluar la influencia del trabajo en Telemedicina versus el trabajo en oficina a través de mediciones de pulso, posturas y movimientos de varios académicos. La conclusión obtenida es que la actividad parasimpática ha sido dominante y por ende una relajación corporal y mental más amplia<sup>(29)</sup>.

### **IMPACTO DEL TELETRABAJO EN LA VIDA LABORAL Y PERSONAL**

Sin duda alguna, el teletrabajo tiene impacto en todo el escenario económico<sup>(30)</sup>, viene a demostrar el impacto que ha tenido las nuevas TIC en el trabajo virtual y su influencia en la economía. Entre los beneficios obtenidos con esta modalidad laboral encontramos: mayor tiempo libre, mayor movilidad de los usuarios y no tener que asumir gastos por desplazamientos a acudir a un lugar fijo y con horario inflexible, incentiva la responsabilidad y la autonomía con efectivas mejoras en las entregas laborales, permite conciliar la vida familiar, académica y administrativa.

Hay otros aspectos cambiantes<sup>(30)</sup> de la vida laboral: reducción de costos laborales desde el punto de vista de organización física, incremento de la productividad, mayor flexibilidad y solidez en las operaciones que viene desarrollando una empresa u organización, menor ausentismo laboral, ofrecimiento a personas con discapacidad, entre otros. Con estos aportes se pone de relieve la importancia que tiene el teletrabajo, a través de una estructura virtual, en la economía en general. No es una panacea pero le da un nuevo respiro a las relaciones laborales, organizacionales e institucionales.

Las oficinas virtuales y el teletrabajo<sup>(31)</sup> en las áreas de comercialización estudian el proceso para

descentralizar las empresas ya que de manera usual la actividad laboral está sujeta a un horario y lugar fijo que afecta el rendimiento de los empleados, limita la expansión de las empresas y el cumplir con la responsabilidad social que se tiene en el entorno donde se inserta. Asimismo, limita a personas con discapacidades para incorporarse al mercado laboral. Con la propuesta desarrollada a empresas pequeñas y medianas, establecen que el teletrabajo es aplicable por cuanto hay infraestructura que la soporta y pretende disminuir los costos con elevación de la productividad.

Considerando que las empresas están sumergidas en un mundo globalizado, el uso de las TIC aplicables a la actividad comercial se enmarca en una nueva forma estratégica laboral con alto rendimiento. Las actividades administrativas a través de unidades virtuales pueden mostrar eficacia y eficiencia en el rendimiento humano y la productividad comercial.

Las TIC y las plataformas adecuadas al teletrabajo permiten resaltar<sup>(32)</sup> la influencia de las nuevas TIC en el envío de mensajes y en las relaciones interpersonales, en el estilo de vida y en el teletrabajo. Con la modalidad del trabajo a distancia o teletrabajo se marcan nuevas formas de organización de las empresas e instituciones, haciendo hincapié en la responsabilidad, autonomía, disciplina y comunicación efectiva. Estas capacidades que se desarrollan implican un equipo que armoniza con cada uno de sus integrantes y se crea de hecho una comunicación eficaz y eficiente con grandes beneficios para la organización, así como de manera individual.

Se hace hincapié en las necesidades de entrenamiento y formación profesional<sup>(33)</sup>, registran un ahorro de tiempo de 67 % y ventaja costo-efectividad del 40 %, fácil de realizar un 9,4 %

El teletrabajo es una nueva tendencia mundial de interacción social. Una resignificación en los conceptos de tiempo, espacio y relaciones sociales o personales implícitas dentro de la modalidad laboral<sup>(34)</sup>, viene a expresar los conceptos laborales influenciados por las TIC en un mundo globalizado, De estas nuevas estructuras virtuales mezcladas con

actividades presenciales en determinada oficina se han ido creando nuevas relaciones sociales, personales e institucionales; donde el tiempo y el espacio son concebidos de otra forma.

Muestra las bondades del nuevo enfoque laboral ya mencionados por múltiples autores, pero se quiere llamar la atención sobre una posibilidad de caos de no atenderse adecuadamente el flujo de información y el desarrollo de las relaciones humanas e institucionales. En algunas instituciones el personal no tiene acceso a internet en su domicilio y otros no tienen las competencias necesarias para el manejo ofimático aunque en la encuesta realizada manifestaron buena relación entre rendimiento y teletrabajo <sup>(35)</sup>.

Durante la pandemia del COVID-19 el personal sanitario presentó altos niveles de estrés y de problemas psicosociales. Hay que destacar que esta situación es excepcional pero se debe considerar <sup>(36)</sup>. En otro estudio se menciona la ansiedad 32,1 % y 7,65 % en depresión como consecuencias de la presión laboral y familiar, fallas en las conexiones telemáticas <sup>(37)</sup>.

## CONCLUSIONES

La EaD y Las TIC se han ido consolidando no solo a nivel educativo (escuelas, colegios y universidades), su influencia se ha ampliado al trabajo en general a través del concepto de Teletrabajo. Hay que saber aplicar esta nueva modalidad, maximizando beneficios y reduciendo los factores en contra. En la práctica médica universitaria, y en particular en un servicio de Cardiología, el beneficio es notable. Se requiere un nuevo proceso de organización y administración del personal, así como aprovechar los nuevos recursos educativos para mejorar la eficiencia y eficacia de la actividad académica y asistencial en el campo médico. Existen limitaciones a considerar: situación económica, acceso a la tecnología, regulaciones legales, instituciones adaptables a un nuevo esquema de trabajo, resistencia al cambio, situación familiar inadecuada, ambiente domiciliario incómodo, entre otros elementos desfavorables.

Para un esquema globalizante es útil ver la Figura 1.

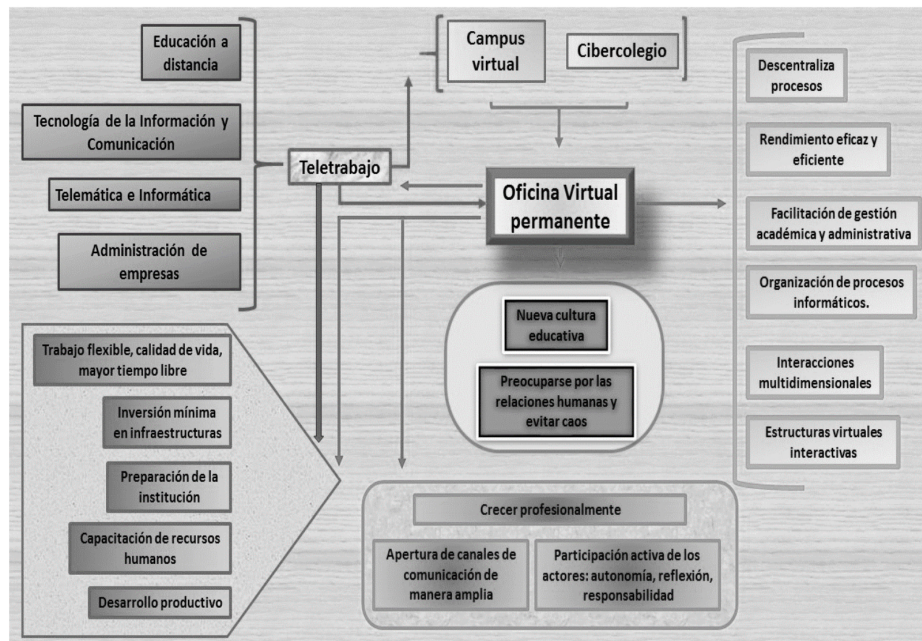


Figura 1. Teletrabajo y Oficina Virtual. Lanza-Tarricone <sup>(38)</sup>.



## REFERENCIAS

1. Lanza G, Maizoub R. Educación a distancia en la Facultad de Medicina. *Gac Médica Caracas*. 2013;121:117-121.
2. Lanza G, Maizoub R. Aulas virtuales en cardiología. *Avances Cardiol*. 2012;32:261-267.
3. Cano C. La administración y el proceso administrativo. Universidad de Bogotá “Jorge Tadeo Lozano”. 2017. Disponible en: <https://ccie.com.mx/wp-content/uploads/2020/04/Proceso-Administrativo.pdf>.
4. Chacón F. Reingeniería de la Educación Abierta y a Distancia en Latinoamérica. Ponencia presentada en el 3º Congreso Iberoamericano de Informática Educativa RIBIE 96. 1996[Artículo en línea]. Disponible en: <http://www.c5.cl/ieinvestiga/actas/ribie96/REING.html>.
5. Chacón F. Asesoría magistral en “Criterios e Indicadores de Calidad de la Educación Superior Abierta y a Distancia, de la Primera Reunión Latinoamericana a Distancia de educación Superior Abierta y a Distancia” Noviembre de 1994. Disponible en: <http://herzog.economia.unam.mx/sualin/Evead/Lecturas/Lectura 4.doc>
6. Berra M, Gallardo A. Innovación tecnológica e innovación social, nuevos modelos organizativos. *Rev Gest Estrat*. 2022;6:114-120.
7. Rangueloy S. Gestión de la información y el conocimiento en las empresas. *Biblios*. 2002;1:01-06.
8. Reigeluth C. Teoría instruccional y tecnología para el nuevo paradigma de la educación. Universidad de Indiana. 2015:01-19.
9. Namakforoosh M. Metodología de la investigación. 2ª edición. Editorial Limusa. México. 2005 Disponible en: <https://books.google.co.ve/books?id=ZEJ7-0hmvhwC&printsec=frontcover&dq=metodologia+investigaci%C3%B3n&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwidwZ2U5crXAhVH6SYKHVJZAuQQ6AEIMDAC#v=onepage&q=metodologia%20investigaci%C3%B3n&f=false>
10. Cegarra, J. Metodología de la investigación. Ediciones Díaz de Santos. Madrid. España. 2011. Disponible en: <https://books.google.co.ve/books?id=-XG4KMFNnP4C&printsec=frontcover&dq=metodologia+investigaci%C3%B3n&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwidwZ2U5crXAhVH6SYKHVJZAuQQ6AEIQTAF#v=onepage&q=metodologia%20investigaci%C3%B3n&f=false>
11. Sánchez E. El teletrabajo: nueva tendencia mundial de interacción social. Una resignificación en los conceptos de tiempo, espacio y relaciones sociales o personales implícitas dentro de la modalidad laboral. *Rev Reflex Saber*. 2016;3:88-95.
12. Ferrández A. El formador en el espacio formativo de las redes. 1996;20:43-67.
13. Reyes K. Aula virtual basada en la teoría constructivista empleada como apoyo para la enseñanza de los sistemas operativos a nivel universitario. *RED Rev Educ Distan*. 2008:1-15.
14. ONU (s.f.). Normas de conducta de la administración pública internacional. Disponible en: <https://icsc.un.org/resources/pdfs/general/standardsS.pdf>
15. IDEA. Institute for democracy and electoral assistance. Estado: funcionamiento, organización y proceso de construcción de políticas públicas. 2008:5-3.
16. Febres N. Uso de las TIC en el desempeño del gerente educativo como agente motivador. *Rev Educ Valores*. Universidad de Carabobo. 2012;2:36-55.
17. Miratía O, López M. Tecnología Instruccional y Educación a Distancia Modelo de Diseño de Cursos en Línea (DPIPE). Universidad Central de Venezuela. 2007;8:1-17.
18. Valeriano L. La administración como ciencia, técnica y arte. *Gestión en el Tercer Milenio, Rev Investigación Fac Ciencias Administrativas, UNMSM*. 2008;11:22.
19. Mayoral R. El teletrabajo. *Nueva Revista de Cultura, Política y Arte*. 2000;70:1.
20. Rendón D. El Cibercolegio: una experiencia innovadora de educación básica y media en la red. En *Educación Virtual: reflexiones y experiencias*. Fundación Universitaria Católica del Norte. Colombia. 2005. Disponible en: <http://www.ucn.edu.co/institucion/sala-prensa/Documents/educacion-virtual-reflexiones-experiencias.pdf>
21. Roche I. La gerencia de recursos humanos de empresas con sede en el área metropolitana de Caracas ante la posibilidad de implantación de una iniciativa de teletrabajo: Análisis de opinión. Trabajo de ascenso a la categoría de Profesor Asistente. Universidad Nacional Abierta. Venezuela. 2006. Disponible en: <http://biblo.una.edu.ve/docu.7/bases/marc/texto/t11674.pdf>.
22. Chumacero A, Laos X. Propuesta de negocio de una oficina virtual para trabajadores independientes en Lima metropolitana – ofinet. Trabajo de grado de Maestría en Administración de Empresas. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. 2007:5-170.
23. Ferrández A. (1998). El formador en el espacio formativo de las redes. [Documento en línea]. Disponible en: <http://www.uib.es/depart/gte/ferrandez.html>
24. Salas L, Alfaro Y. Teletrabajo en Educación Superior: El caso del Programa Desarrollo de Recursos Humanos

- de la Universidad Nacional de Costa Rica en el sector de profesionales analistas que tiene como requisito de cargo el grado de licenciatura. *Rev Desar Gerenc.* 2015;4:13-17.
25. Gairín J, Castro D. Competencias para el ejercicio de la dirección de instituciones educativas: Reflexiones y experiencias en Iberoamérica. Santiago de Chile: Editorial Santillana; 2011:1:8-292.
  26. Rojas T. Fundamentación de la organización virtual como parte integrante de la organización tradicional. *Rcieg – Revista arbitrada del Centro de Investigación y Estudios Gerenciales A.C.* 2012;2:60-71.
  27. Barrios V. Telémaco: Protocolo de telemedicina en el manejo del paciente con insuficiencia cardíaca/cardiopatía isquémica. *Soc Esp Cardiol.* 2022.
  28. Arguedas H, Araya V. Recomendaciones sobre electrofisiología cardíaca durante la pandemia por COVID-19. *Rev Costarric Cardiol.* 2020;22:33-36.
  29. Widar L, Wiitavaara B, Boman E, Heiden M. Psychophysiological Reactivity, Postures and Movements among Academic Staff: A Comparison between Teleworking Days and Office Days. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18:9537.
  30. Flores A. Impacto del teletrabajo en la mejora de la economía española. *Manual Formativo de Actas.* 2012:43-48.
  31. Monar R, Quijano P. “Oficinas virtuales y el teletrabajo como modalidad laboral para optimizar recursos en gestiones administrativas en áreas de comercialización”. Trabajo de grado para optar a la Maestría en Administración de Empresas, Universidad Politécnica Salesiana. Ecuador. 2015:5-134.
  32. Jaramillo L, Varela N. Las TIC: plataforma de comunicación entre el mundo, la innovación y el trabajo. *Rev Reflex Saber.* 2015;3:17-26.
  33. Parvati R. Teleworking: Training and Educational Needs. *Econ Polit Weekly.* 2000;35:24:30.
  34. Sánchez E. El teletrabajo: nueva tendencia mundial de interacción social. Una resignificación en los conceptos de tiempo, espacio y relaciones sociales o personales implícitas dentro de la modalidad laboral. *Rev Reflex Sab.* 2016;3:88-95.
  35. Ruiz F, Linda S. Teletrabajo y desempeño laboral del personal administrativo en el Hospital “Almanzor Aguinaga Asenjo”. Repositorio de la Universidad César Vallejo. Maestría en Gestión pública. 2022:1-64.
  36. Carranco S, Vera H, Vera C. Estrés laboral en personal de salud modalidad teletrabajo a propósito del COVID-19: casos de estudios en Guayaquil y Salitre, durante el período 2020-2021. *RECI-MUNDO.* 2021;5:4-18.
  37. Pelissier C, Paredes J, Moulin M, Bitot T, Fakra E, Fontana L. Telework and Psychological Health in Hospital Staff during the First Wave of the COVID-19 Epidemic in France. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18:10433.
  38. Lanza G. Implementación de una oficina virtual para la coordinación docente del Hospital “Dr. José Gregorio Hernández” - Caracas. Trabajo de grado presentado ante la Universidad Nacional Abierta (Venezuela) para optar al título de Magister Scientiarum en Ciencias de la Educación (mención administración educativa). 2018.