

Productividad, competitividad y reducción de costos operativos organizacionales mediante el uso del modelo teletrabajo y la tele presencia en un mundo auto sostenible.

(Julio 2010)

Mag. Javier Ernesto Moreno Gualdron

Resumen—El teletrabajo está encaminado a brindar alternativas y soluciones al mundo actual en el que vivimos. En el cual es importante el manejo adecuado del tiempo, la reducción de costos operativos, la competitividad, el aumento de productividad, la protección de medio ambiente y la calidad de vida. Por ello el trabajador actual debe desarrollar nuevas habilidades y competencias para realizar sus funciones y actividades desde lugares diferentes a su oficina convencional, lo cual implica movilidad y eliminación de las barreras geográficas mediante el uso eficiente de las TIC, que le permitirán tener nuevas oportunidades de trabajo a un nivel global (nacional e internacional), contribuir con la protección del medio ambiente y mejorar su calidad de vida.

Por otra parte el teletrabajo permite la interacción de grupos interdisciplinarios en la construcción del conocimiento y el desarrollo de actividades específicas, al igual aporta a la conservación del medio ambiente, mediante la disminución de gases contaminantes al no requerir desplazamientos físicos tan frecuentes, los cuales disminuyen el consumo de combustible y efecto invernadero.

Términos Indexados— Teletrabajo, tele presencia, tele trabajador, tele trabajador móvil, automatización, auto sostenible, demótica, eficiencia, integración, mega ciencia, robótica, tecno ciencia y tecno fobia.

I. INTRODUCCION

EL mundo real en que vivimos se caracteriza por ser dinámico y cambiante, lo cual exigen una gran responsabilidad y conciencia social de cada uno de nosotros en cuanto a la conservación del planeta, por ello es importante mostrar y evidenciar como el teletrabajo aporta mejorar la calidad de vida en varios aspectos, en un mundo variable que requiere ser auto sostenible y cuidar al máximo sus recursos naturales al igual que la calidad de vida de las personas.

Por otra parte es muy interesante ver como mediante modelo de teletrabajo es posible realizar de una forma eficiente la estrategia organizacional de trabajo en equipo con grupos interdisciplinarios los cuales en la mayoría de los casos se encuentran distantes geográficamente, gracias a dicho modelo y al uso y aplicación de la TIC se pueden integrar, interactuar y desarrollar proyectos mega científicos de una forma rápida, eficiente y eficaz, los cuales aportan innovación y evolución en temas fundamentales de cambio en cultura en la forma de trabajar actual respecto a la pasada y a temas particulares de

automatización, robótica, domótica, nuevas tecnologías, combustibles alternos entre otros.

Finalmente se busca sensibilizar y culturizar a las personas de la importancia que tiene el estar bien informados y actualizados en un mundo cambiante, el cual requiere de nuestro aporte y compromiso en cuanto a la nueva forma de trabajar, la actitud que se debe tomar, los principios éticos, morales y los compromisos que se deben tener de nuestra parte.

II. APORTES DEL TELETRABAJO

A. Al Ambiente



Mediante la reducción de gases contaminantes los cuales son generados del consumo de combustible al realizar desplazamientos físicos a otros países, ciudades y lugares de trabajo por los diferentes medios de transporte aéreo, marítimo y terrestre. El modelo de teletrabajo y la tele presencia permiten aportar significativamente a la conservación del medio ambiente.

B. A Las Organizaciones



Las organizaciones implementan el modelo de teletrabajo y contratan a tele trabajadores, porque les permite: Descentralizar las operaciones, reducir costos fijos sin reducir personal, conservar personal altamente especializado y con características de trabajador autónomo o freelancer, ampliar su capacidad de producción y/o mejorar la atención a los clientes sin tener que realizar grandes inversiones en edificios e infraestructura.

La reducción de costos operativos, aumento de productividad y competitividad marcan el factor diferenciador e innovador en las organizaciones que se implementa el modelo de teletrabajo de una forma asertiva.

C. A La Educación Presencial Apoyada En Tic



El estudiante presencial exige y requiere modernización e innovación en la práctica del ejercicio docente en la forma de impartir y apoyar las diferentes asignaturas o cursos. Es así como actualmente se observan la incorporación de TIC en el aula de clase presencial, mediante el uso de herramientas LMS, tableros interactivos, streaming de video y sistemas de videoconferencias entre otros. Que permiten en momentos específicos tele trabajar a los estudiantes y docentes en actividades puntuales.

D. A La Educación Virtual



La modalidad virtual se ha convertido en una excelente solución para las personas en general y ejecutivos que desean adelantar programas de educación continua, pregrado y postgrado. Dicha modalidad se caracteriza por la movilidad, eliminación de barreras geográficas y flexibilidad en la administración del tiempo que ofrece. Lo cual exige de los

estudiantes y tutores un gran compromiso y el contar con habilidades comunicativas, organizativas, tecnológicas y trabajo en equipo que se requieren, esta opción de teletrabajo cada vez tiene mayora aceptación en el mundo.

E. A La Vida.



La robótica con el desarrollo de los nano robots aportan a la preservación y protección de la vida humana en la desactivación de bombas las cuales son tele operadas, por otra parte los sistemas de GPS ayudan a ubicar mediante un sistema de posicionamiento global a vehículos y personas que puedan presentar alguna emergencia y mediante dichos sistemas sea posible el ubicarlos, orientarlos y ayudarlos remotamente. Actualmente algunos vehículos terrestres, aéreos y marítimos son tele operados desde lugares remotos.

F. A la Salud



Las prótesis mioeléctricas de miembros superior e inferior se han convertido en una opción que recupera la movilidad de las personas que han perdido alguna extremidad, por otra parte la automatización y robótica que es aplicada en operaciones virtuales las cuales se ha convertido en una excelente opción de teletrabajo para ser atendidos por los eminentes especialistas de diversas áreas de la medicina.

G. A la Paz



Los sistemas de videoconferencia, audio conferencia y reuniones virtuales conforman una serie de soluciones que eliminan las barreras geográficas, disminuyen los costos y garantizan la seguridad de las personas que participan en dichos eventos, reuniones y capacitaciones, por otra parte

ofrecen la facilidad de omnipresencia y manejo efectivo del tiempo. Gracias a la tele presencia que ofrecen permiten que los participantes puedan tele trabajar de una forma segura y efectiva.

H. Al Hombre



Permitiendo que se convierta en un tele trabajador que cuente con nuevas oportunidades, mejor calidad de vida y mayor seguridad, Los brazos robóticos encargados del ensamble de automóviles y la soldadura de alta precisión apoyan el trabajo realizado por el hombre, las nuevas opciones de teletrabajo ofrece a las familias mayor calidad de vida al poder trabajar desde sus hogares y la generación de trenes magnéticos permiten el transportar personas de una forma rápida, segura y lo mejor sin contaminar el medio ambiente.

I. A La Calidad De Vida



El tele trabajo permite el desarrollo de actividades desde el hogar, facilitando que las madres cabeza de familia puedan estar con sus hijos y tele trabajar. Por otra parte permite que los tele trabajadores estén interactuando desde cualquier lugar una finca, casa en la playa o móvilmente mediante teléfonos inteligentes o smart phones.

J. A la Seguridad



La tele vigilancia es la automatización en los sistemas de seguridad, permite el verificar remotamente la identidad de las personas por medio del reconocimiento de voz, iris y huella digital. De igual forma los sistemas de localización global (GPS) brindan seguridad y ubicación a vehículos y personas que cuenten con dicho sistema desde lugares remotos.

K. A la Vivienda



La domótica es el conjunto de sistemas capaces de automatizar una vivienda para aportar diversos servicios que brindan bienestar e interactividad entre los diversos elementos que se encuentran a nivel interno y externo de la vivienda, los cuales pueden ser administrados y manejados por el usuario o propietario de la misma de una forma remota o tele operada.

L. Al Comercio



Algunas de las empresas más destacadas en el comercio mundial se caracterizan por la utilización modelos de teletrabajo que se caracterizan por el manejo eficiente, integrado e interactivo de los sistemas de información, los cuales permiten mostrar información oportuna a los usuarios, de igual forma a las organizaciones les permite el no contar con inventarios, reducción de costos, aumento de productividad, manejar precios competitivos y favorables para los clientes.

M. A La Comunidad Virtual



La comunidad virtual es una realidad social mundial, la cual se caracteriza por vivir paralelamente a la comunidad real e interactuando transparentemente y permanentemente con la misma, es importe destacar que en la comunidad virtual se ofrecen opciones de teletrabajo, telemedicina, comercio electrónico, oficina virtual, amigos virtuales, relaciones virtuales, bibliotecas virtuales, educación virtual, laboratorios virtuales entre muchas otras que interactúan y apoyan el directamente el modelo de teletrabajo y por su puesto al protagonista de dicho modelo él tele trabajador..

III. CONCLUSION

El modelo de teletrabajo elimina las barreras geográficas y permite al trabajador realizar sus actividades desde cualquier

lugar el cual cuente con internet y las TIC requeridas para el desarrollo de las mismas.

El teletrabajo ofrece nuevas oportunidades de trabajo a nivel mundial para todas las personas que cuenten con las habilidades requeridas para el cargo.

Las organizaciones actuales buscan en el teletrabajo y la tele presencia alternativas de reducción de costos y aumento de productividad, competitividad, sostenibilidad y crecimiento en expansión de mercados.

El teletrabajo ayuda a la reducción en el consumo de combustibles fósiles los cuales afectan al medio ambiente y generan el calentamiento global, por ello es importante de nuestra parte adaptar y aceptar otras formas de trabajar como lo es el teletrabajo y el uso de energías alternas como lo son la solar, la eléctrica y el hidrogeno que aportan a la conservación del medio ambiente.

La telemedicina aplica el modelo de teletrabajo mediante los cuales es posible realizar operaciones remotas, con los mejores especialistas distantemente.

La tele vigilancia y la demótica permiten automatizar las viviendas y ayudar a un uso eficiente de los recursos energéticos y buscar que sean auto sostenibles de tal forma que aporten a la conservación del medio ambiente. Por otra parte incorpora tareas de tele vigilancia las cuales interactúan con los tele usuarios o los tele vigilantes dentro del modelo de tele trabajo interactivo.

La automatización y tele vigilancia, mediante el uso de sensores permiten el reconocimiento de una persona por medio de voz, iris o sus huellas digitales lo cual logra un mayor nivel de seguridad a las personas y a las organizaciones.

Las viviendas autosostenibles son un gran aporte al medio ambiente en la conservación de los recursos naturales del planeta, por otra parte es un compromiso de conciencia social que debemos cumplir y dar a conocer a todas las personas que podamos, buscando vivir en un mundo mejor.

Los aportes que hace el teletrabajo, la ciencia y tecnología a la calidad de vida, son fundamentales desde los diversos ámbitos que ofrece el desarrollo de proyectos mega científicos que son desarrollados por equipos interdisciplinarios expertos en diferentes áreas del conocimiento que trabajan en equipo y logran grandes avances y descubrimientos para la sociedad.

REFERENCIAS

- [1] Boiarow, sonia (2009). Telecapacitados: "Teletrabajo pra la inclusión laboral de personas con discapacidad", estados unidos y argentina: El cid
- [2] Salazar, C. (1999): "Teletrabajo". Revista de Ingeniería en Informática. Edición 4. Concepción, Universidad de Concepción. <<http://www.inf.udec.cl/revista/>> Visitado en mayo de 2009

- [3] Carnicer, Luis (2004).El enfoque de género aplicado de la relación teletrabajo-medioambiente.Zaragoza: Universidad de Zaragoza
- [4] Neira, Manuel F.(2003):Prosperidad en un mundo sin empleo,Bogotá: Red Global Teletrabajo
- [5] Salazar, C. y Pacheco, L. (2006, noviembre), "Situación actual del teletrabajo en la Asociación Chilena de Empresas de Tecnologías de la Información", Revista de Ingeniería en Informática, 13, Concepción, Chile. Disponible en: <http://www.inf.udec.cl/revista/>. Accesado: mayo de 2009.
- [6] Sanhueza, H. y Salazar, C. (2008), Perspectivas críticas sobre el teletrabajo en Chile. Disponible en: http://www.teletrabajo.cl/portal/index.php?option=com_content&task=view&id=94&Itemid=31. Accesado: mayo de 2009.
- [7] Romero Morales, Cristóbal. (2007). Domótica e inmótica: viviendas y edificios inteligentes. México: Alfaomega.
- [8] Huidobro Moya, José Manuel. (2006). Domótica: edificios inteligentes. México: Limusa .
- [9] Quintero González, José. (2001). Sistemas de control para viviendas y edificios: domótica . Madrid : Paraninfo.
- [10] Faber Bair, Uhlig. (c1984). La oficina del futuro . Barcelona: Mitre.
- [11] Maniglia, Anthony J. (2001). Dispositivos otológicos electrónicos implantables: actualización . México : McGraw-Hill Interamericana.
- [12] Meyer, Gordon. (2005). Domótica: los mejores trucos . Madrid: Anaya Multimedia.
- [13] Romero Morales, Cristóbal. (2005). Domótica e inmótica : viviendas y edificios inteligentes . México: Alfaomega.
- [14] Huidobro Moya, Jose Manuel (2006). Domótica : edificios inteligentes. México: Limusa/Noriega Editores.

Primer Autor Magíster Javier Moreno, Ingeniero de Sistemas con Maestría en Administración de Tecnologías de Información del ITESM (Instituto Tecnológico de Monterrey), Especialista en Telecomunicaciones, Ponente internacional Telework 2010 Argentina 15th Internacional ITA Workshop "Productividad, competitividad y reducción de costos operativos organizacionales mediante el uso del modelo teletrabajo y tele presencia.", Ponente internacional 4CCC "Aplicación de TICs En Reducción De Costos Y Aumento De Productividad En Las Organizaciones"- 2009, Ponente Congreso Mundial FISS Federación Internacional de Sociedades Científicas Republica Dominicana - 2007, Ponente Congreso Mundial FISS Federación Internacional de Sociedades Científicas ECUADOR - 2006, Ponente Congreso Mundial FISS Federación Internacional de Sociedades Científicas Bogotá, Colombia 2005, Ponente II coloquio para la formación investigativa en tecnologías de la información y comunicación aplicadas a la educación, Montería, Colombia - 2005, Ponente Invitado Congreso Internacional de Teletrabajo Argentina 2010. Perteneciente al comité académico de teletrabajo y al comité de calidad ISO 9001. Director de proyectos de investigación - Sistema Inteligente Para La Evaluación de hardware y Software De Usuario Final En UNAB Virtual - Director - Proyecto Laureado. -Material Didáctico Basado En Objetos Interactivos Reutilizables, Bajo Los Estándares SCORM E IMS, Para Contaduría Pública Modalidad Virtual. - Director. -Prototipo WEB Para La Evaluación Colaborativa De Plataformas E-Learning. - Director. -Investigación de Herramientas Courseware GNU Aplicadas a La Educación Virtual. - Director.