

**Informe  
No. 44**



Teletrabajo: medio ambiente,  
economía y calidad de vida

### Club de Investigación Tecnológica

#### Informes publicados

Informe	Autor	Fecha
1. Redes de Computadores	Dr. Roberto Sasso	Agosto 1988
2. Sistemas Expertos	Dr. Claudio Gutiérrez	Enero 1989
3. Planificación de Sistemas	Dr. René-Pierre Bondu	Abril 1989
4. Proyectos de Sistemas	Ing. Ignacio Trejos, M.Sc.	Setiembre 1989
5. Bases de Datos	Dr. Carlos González	Diciembre 1989
6. Escapando de los Sistemas del Ayer	Lic. Pablo Rojas, M.Sc.	Marzo 1990
7. Aplicaciones Creativas	Dr. Roberto Sasso	Mayo 1990
8. Calidad de Sistemas	Dr. Ulises Agüero	Octubre 1990
9. Personal y Organización de Sistemas	KPMG Consultores	Marzo 1991
10. Sistemas Abiertos de Software	Ing. José Rubinstein, MBA	Octubre 1991
11. Análisis de la Industria de la TI.	Lic. Roberto Venegas, MBA	Enero 1992
12. Nuevas Tecnologías de Información	Dr. Roberto Sasso (Editor)	Marzo 1992
13. Ambientes de Proveedores Múltiples	Lic. Alexis Rodríguez U.	Julio 1992
14. Planificación y Recuperación de Desastres	Sr. Gerardo Ortuño	Agosto 1992
15. Diseño de Redes Novell	Ing. David Baruch	Agosto 1993
16. Minis Vs LANs	Ing. Marvin Campos	Octubre 1993
17. Intercambio Electrónico de Datos (EDI)	KPMG Consultores	Enero 1995
18. Sistemas Abiertos de Software	Ing. José Ardón	Abril 1995
19. Outsourcing de Tecnología de Información	Roxana Murillo, M.Sc.	Julio 1996
20. Redes Empresariales de Banda Ancha	Ing. Aníbal Mayorga, M.Sc.	Febrero 1997
21. Comercio Electrónico	Dr. Roberto Sasso Rojas	Abril 1997
22. Estudio de Opinión Informática	Dr. Freddy Abarca	Julio 1997
23. Desarrollo de Sistemas Cliente/Servidor	Lic. Édgar Hernández	Diciembre 1997
24. Enfrentando el año 2000. Guía Práctica	Ing. Luis Martínez Ing. Carlos Gallegos, M.Sc. Dr. Roberto Sasso	Mayo 1998
25. Depósitos de Datos	Ing. Ignacio Trejos, M.Sc. Beatriz Jiménez, M.Sc. Rafael Avalos, M.Sc.	Noviembre 1998
26. El modelo de objetos: Análisis y Diseño	Ing. Ignacio Trejos, M.Sc. Ing. Antonio Luna	Setiembre 1999
27. Silicon Valley, 1999	Ing. Mauricio Monge, Mag. Dr. Roberto Sasso Ing. Ignacio Trejos, M.Sc.	Enero 2000
28. Calidad de los datos: Un enfoque conceptual	Ing. Lilia Muñoz, M.Sc.	Febrero 2000
29. El modelo de objetos: Lenguaje de modelaje Unificado (UML)	Ing. Antonio Luna Ing. Ignacio Trejos, M.Sc.	Marzo 2000
30. Medición de calidad de datos: Un enfoque práctico	Ing. Franco Quirós	Marzo 2000
31. Seguridad de la información en la era de los negocios digitales	Lic. Édgar Hernández Lic. Marco V. Gámez, M.Sc.	Julio 2001
32. Transformación de aplicaciones legacy	Ing. Declan Good	Agosto 2002
32. Legacy transformation	Ing. Declan Good	August 2002
33. Calidad en la especificación de requerimientos	Ing. Javier Rivas	Febrero 2003
34. Inteligencia de negocios	Lic. José Mayorga, M.Sc.	Setiembre 2004
35. Sistemas colaborativos	Ing. Xinia Robles Lic. Lizette Ramírez, M.Sc.	Octubre 2004
36. XML: Tecnología y aplicaciones	Dr. José Enrique Araya Ing. Emilia Zeledón	Enero 2005
37. Procesos de software	Ing. Priscilla Garbanzo, MIS	Setiembre 2005
38. Patrones de software	Lic. Alan Calderón, M.Sc.	Agosto 2006
39. Administración del Riesgo en Proyectos Informáticos	Ing. Carlos E. Vargas, CSQE	Noviembre 2007
40. Arquitectura empresarial	Ing. Gerardo Porras Cedeño, M.Sc.	Setiembre 2008
41. Arquitecturas orientadas a servicios	Ing. Jorge Ramírez J., M.Sc.	Noviembre 2009
42. Alineamiento Estratégico de TI con el Negocio	Ing. Mario Jiménez F. M.B.A. (cand.)	Agosto 2011
43. Adquisición de Tecnologías de Información	Dr. Roberto Sasso R.	Noviembre 2011
44. Teletrabajo: medio ambiente, economía y calidad de vida	Ernst & Young	Noviembre 2013

**Editado y publicado por el Club de Investigación Tecnológica. San José, Costa Rica. Noviembre 2013. Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial.**

## Indice

Resumen .....	4
Conceptualización del teletrabajo.....	5
Implementación del teletrabajo en Costa Rica y el mundo.....	8
Resultados generados.....	10
Implementación y aprovechamiento del teletrabajo en Costa Rica .....	10
Frecuencia y características de la implementación actual del teletrabajo.....	12
Percepción general de los empleados sobre el teletrabajo.....	13
Estimación de costos ahorrados por el uso del teletrabajo.....	14
Teletrabajo y calidad de vida.....	16
Teletrabajo y el medio ambiente .....	17
Factores clave para la implementación y aprovechamiento del teletrabajo.....	19
Consideraciones finales.....	23
Referencias bibliográficas.....	29

## Agradecimiento

El Club de Investigaciones Tecnológicas y Ernst & Young agradecen a todas las personas, patronos y trabajadores que colaboraron en la recolección de información para este estudio, sin cuya participación hubiera sido imposible elaborar este informe:

Intel, Procter & Gamble, Gridshield, Grupo Indianapolis, Caja Costarricense de Seguro Social, Poder Judicial, SOIN, Ministerio de Hacienda, Grupo CMA, Azucarera El Viejo S.A., Grupo CESA, CONTINEX, Banco Central de Costa Rica, Contraloría General de la República, Instituto Costarricense de Electricidad, Sistema de Emergencias 9-1-1, CACIA, Universidad Latina Costa Rica, SUTEL, Hewlett Packard, Abonos Agro, ITS, Municipalidad del Cantón Central de Cartago, Starcom, Asociación para la Innovación Social, CNFL , RSL Telecom, SINART, Alta Tecnología S.A., Intcomex, Lvel3, Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones, TICOFONIA, Avantica Technologies, Cenecoop R.L., Universidad Costa Rica, Banco Popular, Humanergics S.A, FundaTEC, Comunicaciones Milenio S.A., INS servicios, Junta de Ahorro y Préstamo de la UCR, Hivos, Dpexsa, UNED, Grupo Asesor en Informática, S.A., Fiserv, CR Conectividad S.A., Desarrollo Humano Consultores, Grupo Cuestamoras, Banco Nacional de Costa Rica, Fundación Omar Dengo, CODISA, CR Conectividad S.A, SONDA, Cenfotec, Punto Rojo, S. A., Tribunal Supremo de Elecciones, Televisora de Costa Rica S.A., RECOPE, Grupo CESA, ACME, ITCA S.A.

También al equipo de investigación que hizo posible el diseño, la elaboración, el análisis y la publicación de este informe: Carlos Gallegos, Diana Campos, Eduardo Serrano y Sergio Barrantes de EY, Roberto Sasso e Ignacio Trejos del Club de Investigaciones Tecnológicas y Adrián Mora de Gobierno Digital, por su participación en el comité editorial.

**Sobre el autor:**

Carlos tiene más de 25 años de experiencia en la Consultoría de Negocios y se considera un especialista en Estrategia de Negocio, Tecnologías de Telecomunicación, Internet y groupware, Transformación de Negocio y Manejo del Cambio. Ha liderado importantes compromisos a lo largo de los países de Latinoamérica. En los últimos años ha dirigido procesos de transformación en importantes instituciones públicas de Costa Rica y en años anteriores lo ha hecho en países como Singapore y Hong Kong.

Diana es consultora senior de la línea de Advisory. Tiene más de 12 años de experiencia en proyectos de investigación, capacitación, transferencia de tecnología y gestión de cambio. Trabajó como investigadora en el Instituto de Investigaciones Psicológicas de la Universidad de Costa Rica y en la Unidad de Investigación de la Fundación Omar Dengo. Ha trabajado también en Desarrollo Organizacional en empresas de Manufactura y en empresas cooperativas. Es máster en Innovación y Dirección Estratégica por el Instituto de Empresas y Comunicación de España, tiene un postgrado en Gestión de proyectos en ámbitos públicos y es licenciada en Psicología por la Universidad de Costa Rica. Diana ha participado en diversas publicaciones relacionadas con implementación de tecnologías de información.



## Resumen

Este documento presenta los resultados de investigación del estudio sobre teletrabajo llevado a cabo de manera conjunta por el Club de Investigación Tecnológica y EY (Ernst & Young) y que tuvo como objetivo identificar cuáles son los principales factores de éxito para la implementación y el aprovechamiento del teletrabajo en Costa Rica. El estudio analiza principalmente las relaciones entre esta modalidad de trabajo con tres aspectos: a. medio ambiente, b. ahorro económico, y c. calidad de vida. La información fue recopilada con la aplicación de un cuestionario de preguntas cerradas completado por 70 trabajadores y 14 empleadores. La información de patronos también fue recopilada en algunos casos, a través de entrevistas. La muestra incluyó patronos y trabajadores de instituciones tanto privadas como públicas, ubicadas en Gran Área Metropolitana (GAM) en Costa Rica. Los resultados permiten demostrar que los trabajadores aún no tienen una clara conciencia sobre el impacto de esta modalidad de trabajo en medio ambiente. El estudio concluyó que por cada trabajador que realice dos días semanales de teletrabajo se dejaría de emitir 0.8 kilogramos de dióxido de carbono al año equivalentes a 20 árboles y obtendría un ahorro económico de aproximadamente 627.500 colones. Los trabajadores en general perciben el teletrabajo de manera positiva y que impacta directamente su calidad de vida. En cuanto a los patronos, el estudio permitió identificar que uno de los principales factores asociados con el éxito en la implementación del teletrabajo es la cultura organizacional y la percepción que tienen los mandos altos de la organización con respecto al tema. El estudio sugiere posibles escenarios de ahorro y beneficio para el país.

## Conceptualización del teletrabajo

El entorno global de negocios, la volatilidad y velocidad con que se generan las innovaciones, las nuevas tecnologías de información y comunicación así como el surgimiento de nuevas estructuras organizativas que trascienden las fronteras, han evolucionado la forma en la cual trabajamos hoy en día, en donde las empresas logran estar situadas en cualquier parte del mundo y sus estructuras se adaptan a las necesidades económicas del entorno en el cual interactúan. Al respecto, una de las transformaciones más importantes generadas con estos cambios es el teletrabajo. Esta forma de trabajo consiste en realizar tareas a distancia, fuera del centro físico frecuente, donde se ubica el empleador.

Según el Decreto N° 37695 de la República de Costa Rica se define el teletrabajo como “la prestación de servicios de carácter no presencial fuera de las instalaciones del sector público, siempre que las necesidades del servicio lo permitan en virtud de la cual un trabajador puede desarrollar su jornada laboral de forma parcial o total desde su propio domicilio, centro que se destine para tal fin, en atención al cliente, o en trabajos de campo, mediante el uso de medios telemáticos”. Para la Unión Europea teletrabajo es “cualquier forma de trabajo desarrollada por cuenta de un empresario o un cliente, por un trabajador dependiente, un trabajador autónomo o un trabajador a domicilio, y efectuada regularmente y durante una parte importante del tiempo de trabajo desde uno o más lugares distintos del puesto de trabajo tradicional, utilizando tecnologías informáticas y/o de telecomunicaciones”.

Según el informe del Ministerio de Hacienda de Costa Rica hacia la sociedad de la información y el conocimiento en Costa Rica (2009), la OIT define teletrabajo como: “una forma... en la cual:

- A. El trabajo se realiza en una ubicación alejada de la oficina central o instalaciones, separando así al empleado del contacto personal con sus colegas que estén en esa oficina.
- B. La nueva tecnología hace posible esta separación facilitando la comunicación”.

El teletrabajo se puede clasificar en función del lugar en el que se realiza, pues son muchos y muy numerosos los factores que intervienen en este contexto. Algunas tipificaciones del teletrabajo son las siguientes:

*Trabajo desde la casa:* el empleado realiza sus labores en su lugar de residencia, respetando los horarios, días y reglamentación establecidos por el patrón, en el país es el sistema de mayor desarrollo, como consecuencia del avance de la telemática y sobre todo Internet.

*Teletrabajo en un telecentro:* Se trata de laborar en un lugar concreto, normalmente próximo al lugar de residencia del funcionario en el que éste presta sus servicios a la empresa, situada físicamente en un lugar remoto, con las mismas regulaciones anteriormente mencionadas. En este caso, el empleador tiene mayor observancia de sus subordinados, estableciendo los controles necesarios para que la jornada se realice en condiciones óptimas de trabajo de acuerdo a sus intereses.

*Teletrabajo sin lugar estable:* hace referencia a los subalternos móviles, que necesitan trabajar desde lugares cambiantes. El desarrollo de los nuevos protocolos de comunicaciones permite hoy día que esta práctica se pueda llevar a cabo en cualquier parte, sin depender de la infraestructura local de comunicaciones, lo que está posibilitando su puesta en práctica. Adicionalmente podemos visualizar en numerosos hoteles y centros de paso como aeropuertos donde existen los denominados "rincones de negocios" en los que se permite contar con la infraestructura propia de una oficina a su disposición.

Para este estudio, entendemos teletrabajo como la posibilidad que tiene un empleado o colaborador de realizar la jornada laboral al menos una vez por semana desde un lugar diferente a la oficina.

Como nueva modalidad de trabajo en la sociedad actual, pueden considerarse diversas ventajas y desventajas del teletrabajo.



Ventajas y desventajas del teletrabajo	
Ventajas para los empleados	Desventajas para los empleados
Mayor independencia Reducción de gastos en combustible Reducción de tiempos de traslados Balance entre el tiempo de trabajo y tiempo libre Incremento de la eficiencia Flexibilidad espacio-temporal Manejo libre del horario y tiempo Reducción del estrés laboral	Reducción de las interacciones laborales cara a cara Posible reducción en las normas de seguridad ocupacional Riesgo de pérdida de identidad con la empresa Imposibilidad de separar el tiempo de trabajo del tiempo libre
Ventajas para la empresa	Desventajas para la empresa
Aumento de la productividad Reducción de costos fijos Acceso a nueva fuerza de trabajo de diferentes lugares Eliminación de control horario Atracción y retención del talento	Riesgo de pérdida del sentido de pertenencia Dificultades de supervisión y control Dificultades para que sea una práctica universal y generalizada para todos sus colaboradores

Ante las problemáticas actuales que enfrenta el país y el planeta en general, principalmente aquellas relacionadas con transporte, medio ambiente y calidad de vida, la implementación del teletrabajo podría representar beneficios importantes tales como el descongestionamiento vehicular en los cascos metropolitanos, la reducción de tiempos de traslado de la casa a la oficina, la descentralización de actividades, la reducción en la contaminación del medio ambiente debido a una reducción en el consumo de los hidrocarburos y su consecuente impacto en la reducción de la huella de carbono y lo que esto representa en términos de consumo de los recursos energéticos, calentamiento global y medio ambiente.

## Implementación del teletrabajo en Costa Rica y el mundo

El teletrabajo es aún emergente en la sociedad del conocimiento y hoy en día está reconocido como una medida de flexibilidad en la gestión y organización del trabajo. Surgió como una alternativa ante la crisis de hidrocarburos a principios de la década de los 70 y a la vez como una nueva forma de reducir costos en la industria. A nivel mundial, el teletrabajo se encuentra en crecimiento constante. Los primeros sectores donde se ha logrado adoptar esta nueva forma de trabajo son telecomunicaciones, seguros, informática y finanzas.

El teletrabajo es un proceso ascendente, incluso para los países más desarrollados donde se han logrado avances importantes tanto en la medición como en la adopción de esta práctica laboral, como en Holanda, Estados Unidos, Inglaterra y Alemania. Según el informe Europa y la Sociedad Global de la Información (1994), en las últimas dos décadas, la Unión Europea se ha ocupado en impulsar esa modalidad, llegando a alcanzar en el año 2000 más de 10 millones de teletrabajadores, lo cual representaba el 6% de la fuerza laboral comunitaria. En el 2009 en Estados Unidos el 9% de los empleados laboraba bajo este sistema, en 2010 aumentó hasta el 20% con un aproximado de 34 millones de trabajadores y se espera que para el 2016 el número aumente hasta el 43%. Para Repsol (2012) este crecimiento se ve reflejado debido a la información que existe acerca del tema, donde se puede encontrar lineamientos, legislación, políticas, procedimientos, reportes y estudios.

En contraste, América Latina y el Caribe aparece como una Región que no ha alcanzado un consenso en el tema, su dinámica no ha sido uniforme y difiere ampliamente en los distintos países de la Región. Según el informe realizado por el Ministerio de Hacienda de Costa Rica hacia la sociedad de la información y el conocimiento en Costa Rica (2009), no existe en América latina y el Caribe un crecimiento proporcional entre el crecimiento de la fuerza laboral y la cantidad de empleados que ejecutan este método.

Para países tales como Estados Unidos, Japón y la Unión Europea, se encuentran indicadores de teletrabajo desde el año 1999; mientras que para América latina a partir del año 2003, con datos

para muy pocos países y con diferencias muy marcadas en los porcentajes de implementación. Para el año 2009, los países con mayor porcentaje de implementación del teletrabajo registrados, fueron Finlandia (32,4%), Estados Unidos (30%) Suecia y Bélgica (26,8%) y Japón (22,3%).

Tabla 1. Porcentaje de implementación del teletrabajo en distintos países del mundo

País	1999	2000	2003	2006	2009
Alemania	6,04	6,5	11,7	16	18,8
Dinamarca	10,48				
Bélgica		14	20,4	24,5	26,8
España	2,81		4,9		
Finlandia	16,77	15	21,8	28,9	32,4
Francia	2,87	2,6	4	5,8	8,4
Holanda	14,53		26,4		
Irlanda	4,44				
Italia	3,59	1,3	1,9	3	5
Reino Unido	7,63	6,5	11,7	19,3	24
Suecia	15,71	10,8	18,7	24,5	26,8
China			16,8		
Japón	7,9	6,6	11,7	19,2	22,3
Estados Unidos	12,9	12,4	18,2	25,3	30
Argentina					12
Chile			0,06	0,11	0,08
Colombia				2,7	2,3
Brasil			3		

Fuente: Sánchez, 2012; De la Cámara, 2000.

Los países europeos han logrado documentar de manera constante y progresiva sus indicadores de implementación del teletrabajo. Japón ha demostrado un incremento importante en sus cifras de penetración de esta modalidad de trabajo mientras que las cifras de implementación del teletrabajo para el total de trabajadores asalariados en América Latina se mantienen por debajo del 15%. En promedio para los países citados en la tabla 1, el incremento ha sido de un 1.25% anual.

En Costa Rica el teletrabajo comienza a ser implementado en el sector privado con la llegada de empresas transnacionales que replicaban su diseño exacto del incluido en su casa matriz, ubicadas principalmente en Estados Unidos, siendo estas pioneras del cambio organizacional. Según estudio realizado por Amcham en julio de 2008, el nivel de penetración del teletrabajo en las empresas privadas en Costa Rica era del 32%; concluyéndose que un 68% de las empresas no estaban utilizando el teletrabajo. Este estudio también evidenció que el ahorro promedio

mensual para la empresa por cada persona que haga teletrabajo dos veces por semana es de US \$146 y los beneficios económicos para cada trabajador es de US \$ 128 al mes. En cuanto al trabajador, el ahorro es primordialmente en vestido, alimentación y combustible.

El 30 de julio de 2008, el Gobierno de la República de Costa Rica firmó un decreto para implementar programas de teletrabajo en instituciones públicas, acto en el cual se formaliza el interés por desarrollar las condiciones para que el teletrabajo pueda ser una opción en nuestro medio. Muestra de ello es que en agosto del mismo año la Secretaría Técnica de Gobierno Digital publicó el documento titulado "Referencias para Desarrollar un Plan Piloto de Teletrabajo en el Sector Público". La primera empresa del sector público en tener la práctica de teletrabajo fue el Instituto Costarricense de Electricidad con la puesta en marcha de un plan piloto cuya finalidad fue favorecer la armonía de la vida laboral, familiar y personal del empleado dando como resultado una experiencia positiva dentro de la organización tanto para la institución como para sus funcionarios. Al 2013 más instituciones públicas han incursionado con esta metodología de trabajo como lo son el Ministerio de Economía, el Banco de Costa Rica, la Compañía Nacional de Fuerza y Luz, el Banco Nacional de Costa Rica, la Contraloría General de la República y el Servicio Civil entre otros. Es importante resaltar que de las 324 instituciones del sector público, solamente nueve tienen un plan de teletrabajo en ejecución, 17 se encuentran en proceso de elaborarlo y el resto no han iniciado.

## Resultados

### Implementación y aprovechamiento del teletrabajo en Costa Rica

El análisis de los resultados generados con la aplicación de la encuesta realizada sobre el tema, permitió identificar que aunque tanto el sector público y como el privado tienen oportunidad de aumentar la cobertura en cuanto a la implementación del teletrabajo, la tendencia a implementar teletrabajo es más fuerte en sector privado que en sector público. En este sentido, el 70% de las personas que completaron el cuestionario y utilizan el teletrabajo son del sector privado. Los resultados generados en las entrevistas a patronos que poseen prácticas líderes en el tema

indican que el porcentaje actual de penetración del teletrabajo para el sector privado es del 35% aproximadamente, tres puntos porcentuales más del reportado en 2008 por Amcham. En comparación con el sector privado, el sector público presenta una gran oportunidad para impulsar la implementación de los programas orientados a esquemas más flexibles de trabajo.

Tabla 2. Distribución porcentual por sectores de la utilización que hacen los empleados del teletrabajo según encuestas de la muestra

Sector	Porcentaje de empleados que sí hace teletrabajo	Porcentaje de empleados que no hace teletrabajo
Público	33%	67%
Privado	70%	30%

Según los datos recopilados en los cuestionarios para trabajadores en este estudio, las diferencias porcentuales de la utilización del teletrabajo en empleados del sector público y del sector privado es significativa. El porcentaje es inversamente proporcional, siendo que un 70% de empleados que si hacen teletrabajo pertenecen al sector privado mientras que un 67% de empleados que no hacen teletrabajo corresponden al sector público.

En términos de la cantidad de trabajadores ubicados en las distintas empresas que representan los datos tanto de los cuestionarios para empleados como para patronos, se identifica que el porcentaje de utilización del teletrabajo en ambos sectores es más bajo de lo que podría ser.

Tabla 3. Utilización del teletrabajo según cantidad de empleados representados por sector

	<b>Público</b>	<b>Privado</b>	<b>Total</b>
Sí hacen Teletrabajo	800	997	1,797
Están en Capacidad de Hacer	18,811	1,726	20,537
No podrían hacer teletrabajo	66,700	2,506	69,206
Total de empleados	86,311	5,229	91,540

\* Las cifras correspondientes a “están en capacidad de hacer” representan el porcentaje del total de empleados que no está sujeto y que eventualmente podrían teletrabajar. Las cifras correspondientes a “Están Sujetos” contiene la cantidad de empleados que por la naturaleza de sus puestos de trabajo no podría acogerse a esta modalidad.

En términos generales los datos demuestran que en el sector público únicamente un 4.25% de los empleados actualmente hacen teletrabajo. Sin embargo, y considerando para los efectos solamente aquellos puestos administrativos que no requieren contacto directo con clientes, si este porcentaje ascendiera a un 33% la cantidad de empleados con teletrabajo podría variar significativamente a 18,811 aproximadamente. Las cifras para el sector privado también podrían variar. Actualmente el porcentaje de utilización en general del teletrabajo en sector privado es de un 19% en general. Si existiera una práctica más generalizada, en la cual cerca del 33% de los empleados de sector privado utilicen el teletrabajo, el número ascendería de 997 a 1.726 (un 16% más). En sector público con un 33% de empleados utilizando teletrabajo las cifras ascenderían de 800 a 18,811 teletrabajadores. En números absolutos si el 33% de las personas que trabajan en las empresas de las cuales empleados y patronos proporcionaron información utilizaran la modalidad de teletrabajo habría un total de 20.537 empleados teletrabajando.

### Frecuencia y características de la implementación actual del teletrabajo

En términos generales el esquema de flexibilidad laboral que se está utilizando en Costa Rica es de uno o dos días de teletrabajo a la semana. Este estudio logró identificar que un 56% de los entrevistados que laboran bajo este sistema, lo llevan a cabo una vez a la semana y un 25% de los trabajadores pueden hacer uso al menos de dos días de teletrabajo por semana. En términos de empleadores, algunos tienen rangos más amplios de días para teletrabajar, sin embargo; la mayoría de empleadores en sector privado aplica rangos desde un mínimo de un día hasta un máximo de tres días de teletrabajo por semana.



De la encuesta se deduce que la distancia promedio de traslado de los trabajadores a su empresa es de 25km (ida y vuelta), recorrido que un 78% de los empleados tarda dos horas y media o más en realizarlo. Este es un dato que merece revisión y que más adelante será abordado en términos de huella de carbono, ahorro económico y calidad de vida.

### Percepción general de los empleados sobre el teletrabajo

El cuestionario para trabajadores incluyó una escala para la medición general de la percepción que tienen las personas con respecto del teletrabajo. En términos generales un 83% de los teletrabajadores tienen una percepción positiva hacia esta modalidad de trabajo. De las seis variables analizadas en la escala de percepción, calidad de vida y satisfacción laboral son los aspectos del teletrabajo a los cuales las personas le dan más importancia. Por otra parte, ahorro económico y conciencia ambiental fueron los aspectos a los cuales los teletrabajadores le dieron menor valor asociado al teletrabajo.

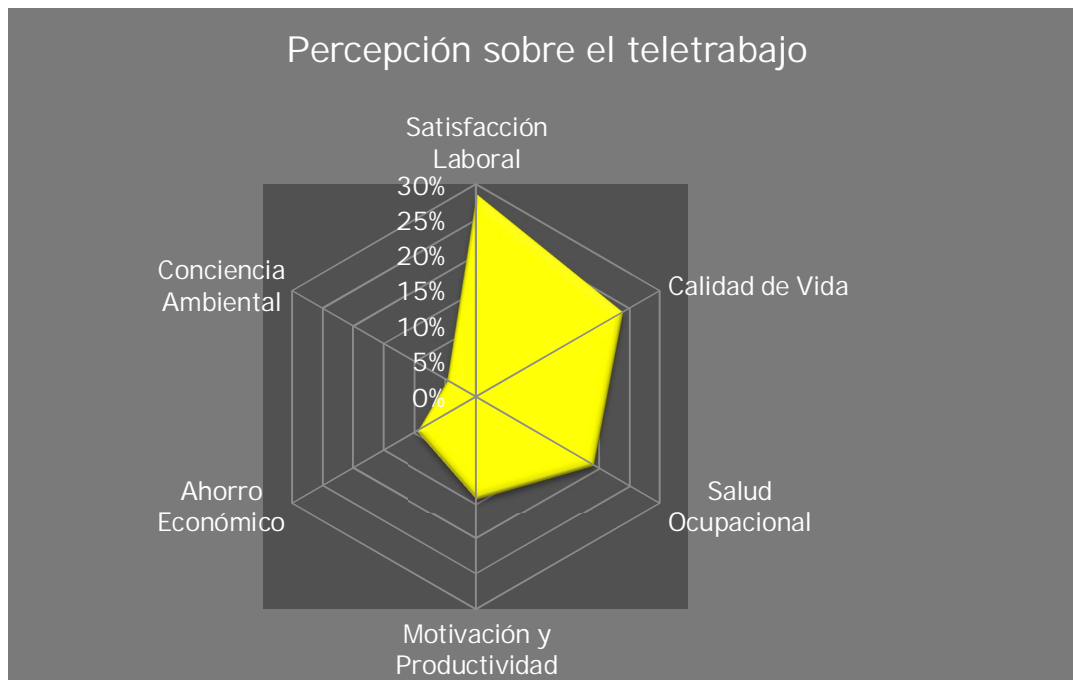


Gráfico 1. Pesos preponderados de las variables asociadas con la percepción que tienen los empleados sobre el teletrabajo

En cuanto a los requisitos para la implementación del teletrabajo, un 85% de las personas encuestadas indican no tener problemas de acceso o conectividad para poder implementar esta modalidad de trabajo en el GAM o fuera de ella. Más del 80% de las personas encuestadas, perciben el teletrabajo como un beneficio, apoyado e impulsado por la alta gerencia, recursos humanos y mandos medios de la organización. En cuanto a la variable "ahorro económico" explorada con la escala, un 88% de los teletrabajadores encuestados perciben un ahorro económico generado como resultados de trabajar desde sus casas uno o dos días a la semana. Este ahorro corresponde principalmente a combustibles, transporte, peajes, vestuario y parqueos. Por otra parte, un 37% de las personas encuestadas percibe que con el teletrabajo incrementan sus gastos fijos relacionados con internet, telefonía y electricidad.

Las personas que trabajan desde la casa, perciben beneficios derivados del teletrabajo. Los de mayor impacto se reflejan en calidad de vida, satisfacción laboral, medio ambiente, motivación y productividad. Un 86% de las personas encuestadas perciben que el teletrabajo afecta de manera positiva su calidad de vida, permitiéndoles tener un mejor equilibrio entre su vida personal, familiar y laboral, que contribuye de manera significativa a disminuir los niveles de estrés. Un 78% percibe el teletrabajo como una circunstancia que les ayuda a trabajar con mayor calidad, ser más creativos y productivos en el trabajo. Un 67% percibe beneficios del teletrabajo asociados con la protección del medio ambiente. Aunque es un porcentaje importante, al comparar todas las variables entre sí, la conciencia ambiental es la variable con menor preponderancia de las seis variables orientadas a explorar beneficios.

### [Estimación de costos ahorrados por el uso del teletrabajo](#)

El teletrabajo puede ser tanto para empresas como para trabajadores un aliado importante en la búsqueda constante para la reducción de costos. Aunque en la actualidad el porcentaje de penetración del teletrabajo es bajo en general y los patronos no tienen documentado el monto

real o potencial de ahorros generados por la implementación de esta modalidad, existen distintas actividades en las que se reduciría su gasto en oficina teniendo una masa crítica de personas trabajando remotamente. Algunos de estos rubros podrían corresponder con parqueos (aproximadamente un 40% de los espacios ya asignados), transporte para trabajadores, suministros de oficina, electricidad y espacio en la oficina (los espacios de oficina se reducirían en un 40%, ya que en promedio los colaboradores estarían asistiendo a la oficina en un 60% de su tiempo).

Por otro lado el ahorro económico no es solamente para el patrono, sino también para el empleado. Según se analizó anteriormente cada persona recorre diariamente 25 km en ida y vuelta a su oficina.

Se estima que una persona que viaja con vehículo propio a la oficina y recorra en promedio 25 km en ir y venir a dicho lugar, diariamente incurre en un gasto de alrededor de 6275 colones, monto que incluye combustible, mantenimiento y desgaste del vehículo, peajes, parqueos fijos y vestimenta. Si esta persona trabaja desde un lugar remoto dos días por semana durante todo un año, logrará obtener un beneficio económico alrededor de 627,500 colones, ya que estaría realizando 100 días de teletrabajo tomando en cuenta que cumpliría 50 semanas al año de trabajo, donde no se está tomando en cuenta las dos semana de vacaciones obligatorias para los trabajadores, que estipula el código de trabajo de Costa Rica.

Estos cálculos fueron estimados utilizando una ecuación con la cual el gasto por kilómetro sería de 251 colones aproximadamente utilizando vehículo propio, de manera tal que el ahorro anual incurrido realizando teletrabajo podría variar dependiendo de la distancia que recorra un trabajador.

## Teletrabajo y calidad de vida

Compañías globales tales como Procter & Gamble e Intel han liderado prácticas exitosas para la implementación del teletrabajo, orientadas a mejorar la calidad de vida de los trabajadores y de sus familias al tiempo que le permite a las empresas ser más productivas y competitivas. El enfoque que se le ha dado al teletrabajo como un beneficio y no un derecho adquirido para los empleados permite a las compañías un mejor control sobre el desempeño, el rendimiento y la productividad de sus empleados mientras éstos aprovechan el beneficio. La utilización de la tecnología apropiada por parte de las empresas, permite también integrar de forma permanente a los trabajadores en las actividades cotidianas de la oficina, evitando los riesgos de desasignación, pérdida de identidad o sentido de pertenencia con la empresa. En este sentido, las compañías han logrado mejoras significativas en sus mediciones anuales de clima organizacional cuando implementan políticas de teletrabajo.

La percepción positiva que tienen las personas hacia el teletrabajo (85% en este estudio) convierte el esquema de trabajo flexible en un atractivo a la hora de seleccionar y retener talento en la empresa. La preferencia de los empleados a adoptar esta modalidad, puede ser traducida como "la calidad y el desempeño no son directamente proporcionales al tiempo de oficina", ya que el rendimiento de un teletrabajador puede aumentar al tener un mejor balance entre su vida personal y laboral, emplear un menor tiempo en desplazamientos diarios a un puesto de trabajo y disminuir los niveles de ausencia laboral.

Con este estudio, se pudo identificar que un 86% de los trabajadores que completaron el cuestionario perciben que el teletrabajo impacta de manera positiva su calidad de vida, pues constituye para ellos un ahorro importante en tiempos de desplazamiento a sus oficinas y un mejor balance entre el trabajo y la vida personal.

Adicional a los beneficios del teletrabajo percibidos por los trabajadores en cuanto al balance de vida y a los niveles de estrés y malestar que pueda ocasionar transitar 12.5 kilómetros en más de una hora, el teletrabajo tiene un impacto importante en el ahorro económico anual para un

empleado. Dos días semanales de teletrabajo pueden traducirse en un bono o salario adicional que la persona puede utilizar para mejorar su calidad de vida. Este ahorro puede significar para una persona o para una familia mejor atención en salud, mejor alimentación, vacaciones, pago de marchamos u otras obligaciones, compra de útiles escolares, o simplemente dinero destinado a actividades que le permitan mejor calidad de vida.

Aunque si se da una percepción de bienestar por la protección del medio ambiente al hacer teletrabajo, las variables conciencia ambiental y salud ocupacional reciben pesos ponderados menores, lo que nos sitúa de frente a las tareas pendientes para poder materializar en términos de beneficios e impactos en calidad de vida (calidad del aire, calidad del agua, prevención de enfermedades para la piel, salud en general) y concientizar a los grupos trabajadores y teletrabajadores sobre los impactos y beneficios del teletrabajo en el mediano y largo plazo.

### Teletrabajo y el medio ambiente

El teletrabajo trae consigo beneficios para el medio ambiente que no son percibidos directamente por el ser humano. Según datos emitidos por RECOPE, solamente en el GAM para el mes de septiembre del 2013 se emitieron alrededor de 171 mil toneladas de dióxido de carbono sobre la cantidad de litros de combustible consumidos en dicho mes, dato calculado según las estimaciones de kilogramo de CO<sub>2</sub> por litros de combustible. Según el Instituto Meteorológico Nacional por cada litro de gasolina se liberan 2.26 kg de CO<sub>2</sub> y por cada litro de diesel se liberan 2.69 kg de CO<sub>2</sub>, siendo este uno de los gases de mayor emisión gracias a las actividades humanas, y además es un agente de gases de efecto de invernadero, determinante en el calentamiento global y por consecuencia de los efectos del cambio climático.

Como se menciona en una publicación del periódico El Financiero sobre el informe de cambio climático, la concentración de dióxido de carbono CO<sub>2</sub> se ha incrementado en un 40% desde los tiempos preindustriales, siendo el principal factor las emisiones de combustibles. Otro componente del ambiente que se ve directamente afectado son los océanos, ya que estos han

absorbido cerca del 30% del CO<sub>2</sub> producido, trayendo como consecuencia acidificación y amenazas a las especies marinas. Si esta situación no se detiene o revierte, se logrará un calentamiento oceánico tan potente que afectará el 70% de las costas alrededor del mundo para finales de siglo; y por lo menos entre el 15% y el 40% del CO<sub>2</sub> emitido permanecerá en la atmósfera más allá de 1000 años, tiempo en el que la capa de Groenlandia podría desaparecer, causando un aumento en el nivel del mar de hasta 7 metros.

Por otro lado según CAN LA sobre el quinto Informe del IPCC indicaría que de comenzar ya a reducir la contaminación de carbono, seguiría siendo posible mantener el calentamiento global por debajo del umbral acordado a nivel internacional de 2°C. Si se permite un calentamiento más allá de 2°C, el cambio climático se convertirá en algo mucho más impredecible, siendo mucho más difícil adaptarse a sus impactos, y muchas más personas y especies se verán afectadas.

Con la tecnología actual, el teletrabajo se convierte en una alternativa para que los países de todo el mundo; grandes o pequeños, desarrollados o en vías de desarrollo; contribuyan también en la reducción de la huella de carbono y la mitigación del calentamiento global y los demás impactos ambientales que trae consigo el consumo de hidrocarburos. Según la encuesta realizada se logró identificar que una persona en promedio recorre 25 km en ida y vuelta a su lugar de trabajo. En promedio un vehículo libera 2.48 kg de CO<sub>2</sub> por cada litro de combustible consumido según estimaciones del Instituto Meteorológico Nacional hechas en el 2011; tomando en cuenta que un vehículo en promedio gasta 7.75 kilómetros por litro en la GAM, este estaría liberando 8 kg de CO<sub>2</sub> en 25 km recorridos, dato promedio en el que un trabajador se dirige de su casa al trabajo y viceversa.

Si una persona realiza teletrabajo dos días a la semana y se desplaza a la oficina únicamente tres veces por semana, se estarían dejando de emitir en la atmósfera 66.67 kg de dióxido de carbono por mes por persona. Se puede decir que esta persona al año no estaría liberando alrededor de 0.8 toneladas de dióxido de carbono si realiza teletrabajo dos días a la semana. Para procesar o mitigar el 0.8 toneladas de CO<sub>2</sub> que emite un auto anualmente se requieren aproximadamente 20 árboles para que capturen ese dióxido de carbono. En términos de responsabilidad ciudadana y



de responsabilidad social empresarial, significa que por cada empleado que viaje cinco días por semana a la oficina, recorriendo diariamente 25km ida y vuelta, es necesario sembrar y mantener 50 árboles al año por empleado.

Tabla 4. Impacto del teletrabajo en la mitigación de la huella de carbono en medio ambiente

1 empleado en un auto 5 días a la semana = 2000 kg de CO<sub>2</sub> al año = 50 árboles para mitigar dicha emisión de CO<sub>2</sub>  
100 empleados haciendo teletrabajo 2 días a la semana = 2004 árboles sembrados y mantenidos al año para mitigar emisiones de CO<sub>2</sub>

### Factores clave para la implementación y aprovechamiento del teletrabajo

El estudio permitió identificar que existen siete factores que facilitan o dificultan la implementación y el aprovechamiento del teletrabajo:

1. Políticas públicas para fomentar el teletrabajo: especialmente en sector público, uno de los factores clave identificados en países desarrollados tales como Alemania, Holanda, Inglaterra y Estados Unidos, es la existencia de políticas públicas orientadas hacia la aplicación del teletrabajo como una modalidad legal y flexible de trabajo. Costa Rica ha dado los primeros pasos en la promoción de políticas públicas con el proyecto de ley para la promoción, regulación e implementación del teletrabajo en Costa Rica (Expediente 18.549), sobre el cual MIDEPLAN ya realizó observaciones. Uno de los aspectos más relevantes del proyecto de ley mencionado, es su enfoque de inclusividad y universalidad.

2. Estrategias y políticas internas de la organización para fomentar el teletrabajo: el segundo factor clave para la implementación del teletrabajo es la existencia de políticas internas de la empresa para impulsar esta modalidad de trabajo. El teletrabajo se presenta hoy en día como una nueva herramienta que ofrece diferentes beneficios con su aplicación, pero para que una empresa pueda implementarlo satisfactoriamente es necesario contar con una política o reglamento para su uso en la empresa, constituyéndose en una guía que deben de seguir tanto patronos como trabajadores para que su aplicación sea satisfactoria.

A partir de los resultados generados con este estudio, se identificó que un 31% de los patronos encuestados que no aplica teletrabajo considera que una de las razones principales por las cuales las empresas no lo están implementando es la falta de tiempo para realizar un diseño de política e implementación de este beneficio. Por otra parte, las empresas que han sido exitosas en la implementación del teletrabajo, tienen ya una trayectoria de implementación de más de cinco años y han ido evolucionando sus estrategias de teletrabajo a partir de la información que sus empleados les proveen como resultado de teletrabajar. Algunos de estos casos han trascendido a la aplicación de una política o un procedimiento y han hecho del teletrabajo un principio que ha permeado su cultura organizacional.

Aunque actualmente los empleadores administran el teletrabajo como un beneficio para sus empleados, es posible que en un futuro muy cercano, al implementarlo en una mayor proporción de empleados y documentar los beneficios económicos para la empresa que se plantearon en los apartados anteriores, pase de ser únicamente una política o un procedimiento a ser un modelo de negocios.

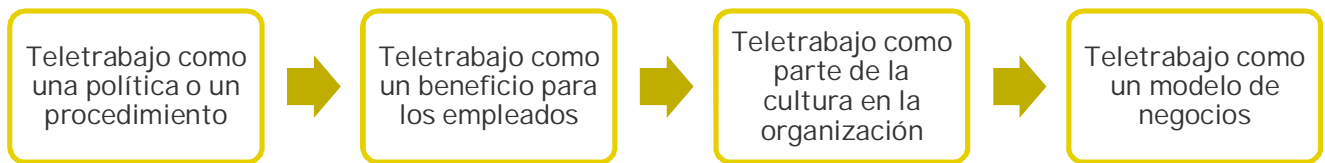


Gráfico 2. Proceso de evolución del teletrabajo al interior de las compañías

3. **Infraestructura y acceso a las tecnologías de la información y la comunicación:** más allá de un ámbito jurídico o regulatorio se debe tomar en cuenta el factor tecnología en lo que a infraestructura y acceso se refiere. El equipo con que cuenta un empleado para trabajar, así como la conectividad desde lugares diferentes a la oficina, deben permitirle realizar normalmente sus tareas como si las realizara desde la oficina. En este sentido debe considerarse equipo de cómputo portátil para desplazarse en diferentes áreas geográficas y aun así seguir trabajando, el acceso a herramientas de comunicación tanto empresariales como de uso público tales como lo son Lync de Microsoft®, Webex de Cisco® o Skype® donde se puede interactuar con los equipos de trabajo o participar de reuniones, accesos remotos a herramientas privadas de uso diario como lo son los ERP o el correo electrónico; y aunado a esto, los accesos de seguridad correspondientes para salvaguardar la información confidencial de las empresas.

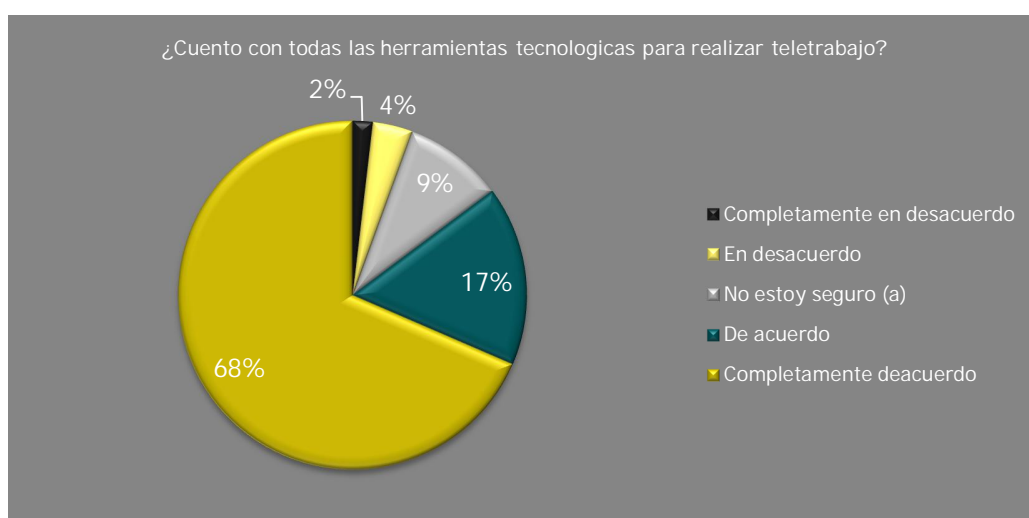


Gráfico 3. Acceso que tienen los teletrabajadores a infraestructura básica y conectividad.

Según la encuesta realizada se determinó que un 85% de los trabajadores cuentan con las herramientas tecnológicas básicas necesarias para realizar su trabajo desde la casa sin ningún problema, estos instrumentos abarcan equipo portátil, conexión a internet y accesos a aplicaciones del negocio. Únicamente un 6% de los teletrabajadores encuestados no cuenta con todas las herramientas tecnológicas para realizar teletrabajo.

4. Apoyo de la alta gerencia: un factor clave para el éxito en la implementación del teletrabajo en las empresas líderes de esta práctica ha sido el impulso por parte de los líderes de la organización. Los resultados de las encuestas completadas por los empleadores mostraron que un 31% no implementan el teletrabajo por falta de apoyo de la alta gerencia. Por otra parte un 50% de los trabajadores encuestados, tanto de sector público como de sector privado, manifestaron no realizan teletrabajo ya que sus jefes prefieren verlos en la oficina.
5. Cambio cultural: actualmente uno de los factores que más dificulta la implementación del teletrabajo es la resistencia al cambio. Esta resistencia se da en dos vías, por parte de los patronos, ya que para estos el teletrabajo es un herramienta que no puede ser tangible en la productividad de la empresa, no se tiene control sobre el empleado y por ende se cree que el colaborador no realiza su trabajo diario, asumiendo que utiliza el tiempo para actividades distintas a las laborales. En este sentido se vuelve importante un cambio de mentalidad tanto de parte de los patronos, para generar estilos de liderazgo basados en la confianza, así como por parte de los trabajadores, para generar responsabilidad, sentido de compromiso y un enfoque de trabajo basado en metas o resultados, generando conciencia sobre los tipos de puestos que son aptos o no para esta modalidad, así como una mayor conciencia sobre el impacto ambiental del consumo de hidrocarburos.
6. Conciencia sobre los beneficios e impactos: tanto trabajadores como patronos deben generar un estado de conciencia sobre los impactos y beneficios del teletrabajo. El teletrabajo es una modalidad de trabajo flexible que tiene un alto impacto sobre el medio

ambiente, principalmente en la prevención del calentamiento global y el deterioro de la capa de ozono. Puede impactar fuertemente los resultados del negocio en cuanto a productividad y satisfacción laboral de sus empleados y eventualmente, con un plan y un esquema controlado de implementación, podría impactar de manera significativa los costos de una organización que usa el teletrabajo como un modelo de negocios. Para los trabajadores los beneficios pueden darse en un plazo mucho más corto y reflejarse principalmente en su economía y calidad de vida.

7. Plan de implementación del teletrabajo en la empresa: para los empleadores es fundamental poder crear una guía donde se definan aspectos clave para la implementación del teletrabajo, tales como la identificación de puestos, el esquema de implementación, la construcción de escenarios de costo – beneficio, así como la definición de indicadores y acciones de monitoreo que le permitan a las empresas documentar los alcances y logros generados a partir de esta práctica. Según los resultados generados a partir de las encuestas realizadas a patronos, se identificó un 23% no aplica el teletrabajo por falta de conocimiento de la organización sobre cómo implementarlo, lo cual define la importancia de dedicarle tiempo a su creación e implementación para que sea una herramienta de éxito.

## Consideraciones finales

### *Sobre la implementación del teletrabajo en Costa Rica*

El avance en cuanto a tecnologías de la información y la comunicación así como los indicadores de conectividad que tiene el país, presentan un buen escenario para la implementación del teletrabajo en Costa Rica. Sin embargo, el incremento en el uso de esta modalidad de trabajo ha sido bajo si se compara que para el 2008, según datos del estudio de Amcham el porcentaje de penetración del teletrabajo para el sector privado era del 32% ese año. La diferencia con el dato generado en este estudio, de un 35% de penetración del teletrabajo en prácticas líderes para el

sector privado indican que el crecimiento ha sido de únicamente tres puntos porcentuales en cinco años, esto es un 0,6% (dato representativo más no significativo); cifra similar a la de los demás países de la región que también muestran un crecimiento lento con respecto al tema, como se mencionó anteriormente.

Implementar el teletrabajo, a nivel país, en un 33% como se propone en los escenarios previos sobre huella de carbono y ahorro económico, supone diversas acciones y desafíos, siendo uno de los principales, el cierre de brechas entre el alcance que actualmente tienen sector público y sector privado.

Tabla 5. Escenarios de implementación del teletrabajo en Costa Rica

Escenarios para ampliar la cobertura del teletrabajo					
Escenarios	Sector	2013	2018	2023	2030
1. Crecimiento acelerado y cierre de brecha	Sector Público	4%	24%	33%	40%
	Sector Privado	19%	24%	33%	40%
	Global	12%	24%	33%	40%
2. Crecimiento constante al 1.25% anual	Sector Público	4%	10%	16%	25%
	Sector Privado	19%	25%	31%	40%
	Global	12%	17%	24%	32%

Si el crecimiento en cuanto a la implementación del teletrabajo en Costa Rica es del 0,6% tomará más tiempo alcanzar impactos a nivel país. Si el país lograra un aumento porcentual del 1,25% anual (cifra promedio para los países que han implementado el teletrabajo en el resto del mundo), podría alcanzar en el año 2030 un 32% de implementación del teletrabajo (global y significativo). Sin embargo con este ritmo de implementación y sin diferenciar acciones entre los sectores público y privado, la brecha de implementación se mantendría con los años, y para el 2030 la diferencia sería de 15% entre el sector público y privado.



Si se promueve un crecimiento acelerado para la implementación del teletrabajo, con acciones orientadas hacia el cierre de brecha entre los sectores público y privado, manteniendo un crecimiento constante de un 1% anual en el sector privado y un 4% anual en el sector público hasta el 2018 se lograría un 24% de implementación para ese año. Si el crecimiento continúa de manera constante a un 2% anual para ambos sectores, se lograría una penetración del teletrabajo del 33% (global y significativo) para el año 2023. Manteniendo luego un crecimiento progresivo al 1% anual en ambos sectores, se estima que para el 2030 el país logre un 40% de cobertura del teletrabajo para ambos sectores.

En cuanto a la cantidad de trabajadores y lo que esto representa en términos de empleados haciendo teletrabajo, se estima que es posible que un 33% o más de toda la fuerza de trabajo del GAM pueda acceder a esta modalidad flexible de trabajo.

Tabla 6. Cantidad de empleados del GAM según grupo profesional que podrían hacer teletrabajo

	Total	Podría 33%	Sujeto
Directores y gerentes	46,634	15,389	
Profesionales científicos e intelectuales	186,889	27,023	105,000
Técnicos y profesionales de nivel medio	159,407	52,604	
Personal de apoyo administrativo	132,308	43,662	
Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados	291,780		291,780
Agricultores y trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros	33,439		33,439
Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios	168,648		168,648
Operadores de instalaciones y máquinas y ensambladores	113,990		113,990
Ocupaciones elementales	286,122		286,122
No bien especificadas	1,106		1,106
<b>Total</b>	<b>1,420,323</b>	<b>138,679</b>	<b>1,000,085</b>

Según datos del INEC (2012) en la Región Central trabajan 1.420.323 empleados, de los cuales, según la naturaleza de sus posiciones al menos 138.679 podrían realizar teletrabajo (un 33%).

*Sobre el costo de oportunidad para el país*

Tomando en cuenta el dato publicado por la Universidad Nacional en su cuarto informe sobre la calidad de aire la GAM (UNA 2011), diariamente circulan alrededor de 592,351 vehículos. Siguiendo el ejemplo anterior se estima que un 33% de estos sería alrededor de 195.500 vehículos, asumiendo que 138.679 vehículos pertenezcan a trabajadores que viajen en auto propio a sus oficinas y que eventualmente podría realizar teletrabajo y estos estarían evitando diariamente emisiones de gases en el GAM. Si estos trabajaran dos días por semana desde su casa y no tuvieran que desplazarse a la oficina, esto representaría para los trabajadores un ahorro económico de alrededor de 87.000 millones de colones, en un año esto representaría un ahorro de al menos 1.76 meses en combustible que consumiría el GAM. Siguiendo el esquema mencionado, el país se vería beneficiado muy notoriamente en su huella carbono, ya que la emisión de gases generados por la cantidad de vehículos que no estarían circulando en la GAM por razón del teletrabajo disminuiría en casi 111 mil toneladas de CO<sub>2</sub> anuales, para los cuales se requiere alrededor de 2 millones 800 mil de árboles para absorber dicho gas.

Según la encuesta realizada a los trabajadores, en promedio cada uno dura alrededor de 2.5 horas diarias en ir y venir desde su casa hasta la oficina. En dos días de teletrabajo por semana, una persona ahorraría 250 horas al año lo cual puede ser interpretado como un beneficio de 31.25 días de trabajo flexible. Por otro lado el impacto a nivel país sería muy representativo, pues significa miles de horas para realizar diferentes actividades económicas que promuevan el desarrollo y crecimiento económico. Considerando que un empleado promedio que tenga la posibilidad de realizar teletrabajo tenga un salario de 500.000 colones mensuales, se tendría un impacto económico de más de 72.000 millones de colones anual, asumiendo un mes de 30 días, este monto respaldaría alrededor de 1.46 meses de combustible de la factura del GAM mensual.

Logrando complementar un esquema ambiental con uno económico, se puede obtener un beneficio directo para los trabajadores en su calidad de vida, que como mencionan ellos en la encuesta realizada, esta es una de las percepciones a la que le dan mayor peso, ya que tiene un impacto directo física, mental y emocionalmente, contando con más tiempo para su familia, para sí mismos, actividades de ocio o recreación, evitando horas de traslado y evadiendo malos

momentos ocasionados por un tráfico lento en carretera.

Adicionalmente, dos días semanales de teletrabajo representan para una persona un ahorro anual de alrededor de 627,500 colones que pueden ser utilizados por una persona o por su familia para vestuario, salud, alimentación, recreación o cualquier actividad que le permita bienestar y calidad de vida.

### *Sobre los beneficios del teletrabajo para patronos y para trabajadores*

Indudablemente el teletrabajo plantea beneficios importantes para las personas, en su economía, en su calidad de vida, en su satisfacción laboral. Los impactos que tiene la implementación del teletrabajo para un país son significativos y aún mayores para el medio ambiente. Es decir, implica beneficios para todos, para el planeta en general, para los países, para las actuales y las futuras generaciones.

Desde una perspectiva económica y laboral, el teletrabajo es una modalidad de trabajo flexible que plantea para patronos y para trabajadores un esquema ganar – ganar. Hay beneficios importantes para los empleados y hay también beneficios importantes para los empleadores. El alcance de estos beneficios va a depender del enfoque y abordaje que la empresa le dé a la implementación del teletrabajo, o de la fase evolutiva del proceso de implementación del teletrabajo en la cual una compañía se encuentre.

Tabla 7. Enfoque de beneficios ganar – ganar con la implementación del teletrabajo

<b>Fase de evolución de la implementación del teletrabajo en la empresa</b>	<b>Beneficios para los trabajadores</b>	<b>Beneficios para los patronos</b>
<b>1. Teletrabajo como una política o un procedimiento</b>	Alineamiento con las políticas públicas	Alineamiento con las políticas públicas
<b>2. Teletrabajo como un beneficio para los empleados</b>	Flexibilidad de horarios Equilibrio entre la vida personal, familiar y laboral	Incremento de la productividad Aumento de la capacidad creativa de los empleados Mejoras en la calidad y el desempeño
<b>3. Teletrabajo como parte de la cultura en la organización</b>	Mayor satisfacción laboral Mejor calidad de vida Protección del medio ambiente	Mejor clima organizacional Atracción y retención del talento Protección del medio ambiente
<b>4. Teletrabajo como un modelo de negocios</b>	Ahorro económico Reducción de la huella de carbono y su impacto en medio ambiente	Reducción de costos Reducción de la huella de carbono y su impacto en medio ambiente

En la tabla 7 podemos apreciar que los beneficios pueden ser amplios y son acumulativos para las fases consecuentes. La percepción general que tienen los trabajadores sobre el teletrabajo es positiva. Hay impactos y beneficios importantes derivados de esta modalidad flexible de trabajo y su implementación en un esquema de representación país, representa impactos aún mayores en cuanto a economía, calidad de vida y medio ambiente. Es importante complementar las iniciativas de gobierno central y las iniciativas de sector privado con acciones concretas que se orienten a que la implementación constante y progresiva del teletrabajo sea una realidad que le permita al país en el mediano plazo, alcanzar beneficios como los señalados.

### Referencias bibliográficas

1. Amcham, (2008) Estudio de Teletrabajo Amcham. Costa Rican - American Chamber of Commerce. Cámara Costarricense – Americana de Comercio. [www.amcham.co.cr](http://www.amcham.co.cr)
2. De la Cámara, C (2000) El teletrabajo: un indicador de cambio en el mercado de trabajo.
3. Estudio de Teletrabajo [en línea]. Disponible en:  
<http://blogs.repsol.com/web/teletrabajo/inicio/blogs/cada-vez-apostamos-mas-por-el-teletrabajo>
4. Instituto nacional de estadística y censos. (2012). Resultados de empleo para el 2012, total personas ocupadas en el gran área metropolitana. Consultado en  
<http://www.inec.go.cr/enaho/result/empleo.aspx>
5. IMN (2011) *Factores de emisión de gases de efecto invernadero*. Editorial Instituto Meteorológico Nacional. San José – Costa Rica.
6. J, AlexI (2007). Captura de dióxido de carbono, consultado en  
<http://www.textoscientificos.com/node/887>
7. La Gaceta (2013). Decreto ejecutivo N° 37695-MP-MTSS - La Gaceta Digital Consultado en:  
[http://www.gaceta.go.cr/pub/2013/05/23/COMP\\_23\\_05\\_2013.html](http://www.gaceta.go.cr/pub/2013/05/23/COMP_23_05_2013.html)
8. La Nación (2013). El teletrabajo camina a paso lento en el sector público de Costa Rica. Consultado en [http://www.nacion.com/economia/politica-economica/teletrabajo-sector-publico-Costa-Rica\\_0\\_1370662935.html](http://www.nacion.com/economia/politica-economica/teletrabajo-sector-publico-Costa-Rica_0_1370662935.html)
9. Miniterio de Hacienda de Costa Rica (2009). Hacia la sociedad de la información y conocimiento en Costa Rica. Consultado en

<http://www.hacienda.go.cr/centro/datos/Articulo/EI%20teletrabajo%20en%20Costa%20Rica.pdf>

10. Murillo, K (2013). ¿Que nos espera con el cambio climático si seguimos así? Consultado en [http://www.elfinancierocr.com/blogs/sostenible/cambio\\_climatico-informe\\_IPCC-cumbre\\_Polonia\\_7\\_403229675.html](http://www.elfinancierocr.com/blogs/sostenible/cambio_climatico-informe_IPCC-cumbre_Polonia_7_403229675.html)
11. Recope (2013). Precios históricos combustibles para el 04 octubre 2013. Consultado en <https://www.recope.go.cr/productos/precios/historicos/>
12. Repsol (2012). El libro blanco del teletrabajo en Repsol.
13. Sánchez, M (2012) Un acercamiento a la medición del teletrabajo: evidencia de algunos países de América Latina. Comisión Económica para América Latina (CEPAL).
14. Selva, J (2008). Definición Teletrabajo por Unión Europea. Consultado en: [http://www.uv.es/selva/guiaempleo/NT\\_8a.htm](http://www.uv.es/selva/guiaempleo/NT_8a.htm)
15. Torres, Jasón (2013). *Gasolineras situadas en el anillo de restricción pierden clientes y ventas*, Crhoy.com noticias 24/7. San José – Costa Rica.
16. UNA (2011). Cuarto informe de calidad del aire del GAM. Editorial Universidad Nacional de Costa Rica. Heredia – Costa Rica.



## Acerca de EY

EY es un líder global en servicios de auditoría, impuestos, transacciones y consultoría. Nuestro conocimiento, puntos de vista y servicios de calidad ayudan a generar confianza en los mercados de capital y en las economías alrededor del mundo. Desarrollamos líderes excepcionales que trabajan en equipo para cumplir las promesas hechas a todos nuestros grupos de interés. Al hacerlo, desempeñamos un papel fundamental en la construcción de un mejor mundo de negocios para nuestra gente, nuestros clientes y nuestras comunidades.

EY se refiere a la organización global de firmas miembro conocidas como Ernst & Young Global Limited, en la que cada una de ellas actúa como una entidad legal separada. Ernst & Young Global Limited, compañía del Reino Unido limitada por garantía, no provee servicios a clientes. Más información en [www.ey.com](http://www.ey.com).

© 2013 E&Y Central America Inc.  
Todos los derechos reservados.

Esta publicación contiene información en forma de resumen y, por lo tanto, su uso es solo para orientación general. No debe considerarse como sustituto de la investigación detallada o del ejercicio de un criterio profesional. Ni E&Y Central America Inc., ni ningún otro miembro de la organización global de EY acepta responsabilidad alguna por la pérdida ocasionada a cualquier persona que actúe o deje de actuar como resultado de algún contenido en esta publicación. Sobre cualquier asunto en particular, referirse al asesor apropiado.

[www.ey.com/centroamerica](http://www.ey.com/centroamerica)

