



# Estado del Teletrabajo en Costa Rica



Centro  
Internacional  
para el Desarrollo  
del Teletrabajo

CIDTT





# Estado del Teletrabajo en Costa Rica

Un análisis sobre el  
Estado del Teletrabajo en Costa Rica  
(2017)

---

[www.ciidtt.org](http://www.ciidtt.org)

# Centro Internacional para el Desarrollo del Teletrabajo

---



CIDTT



# Créditos

La publicación del “1° Informe del Estado del Teletrabajo en Costa Rica” es el resultado de un amplio estudio en diferentes fuentes de información, en organizaciones y consultas con expertos nacionales e internacionales, así como el aporte del personal de CIDTT. En ese sentido queremos expresar nuestro especial reconocimiento a:

## Organizaciones y programas:

Instituto Costarricense de Electricidad- **ICE**  
 Fondo Nacional de Telecomunicaciones - **FONATEL**  
 Instituto Mixto de Ayuda Social- **IMAS**  
 Ministerio de Trabajo y Seguridad Social- **MTSS**  
 Ministerio de Ciencia, Tecnología y  
 Telecomunicaciones- **MICITT**  
 Programa Nacional de Teletrabajo- **PNTT**  
 Unión Costarricense Cámaras y Asociaciones del sector  
 Privado Empresarial- **UCCAEP**

## Investigadores y co investigadores

John Hewitt  
 Andrea Acuña Arias  
 Andrés Formoso

## Autoridades consultadas

Alfredo Hasbun - **Ministro de Trabajo y Seguridad Social**  
 Marcelo Jenkins - **Ministro- MICITT**  
 Emilio Arias Rodríguez - **Presidente Ejecutivo del IMAS**  
 Humberto Pineda - **Director de FONATEL**  
 Jorge Llubere - **Coordinador Nacional de Teletrabajo**

## Expertos Consultados

Alvaro Mello - **Sociedad Brasileña de Teletrabajo- SOBRATT.**  
 Sonia Boiarov - **International Telework Academy- ITA.**  
 Jon Messenger - **Team Leader, Working Conditions  
 Group- OIT**  
 Katja Hujo- **Senior Research Coordinator-UNRISD**  
 Tatiana Guzmán- **Instituto Costarricense de  
 Electricidad**

Mereylles Saavedra- **Consejo de Seguridad Vial**  
 Tatiana Morux- **Ministerio de Educación Pública.**  
 David Chacón Argüello y Leticia Campos Blanco- **Filial de  
 Profesionales de Fuerza y Luz. CCTD**

## Redacción

Andrés Formoso O.

## Diseño y diagramación

Alexánder Salazar A.

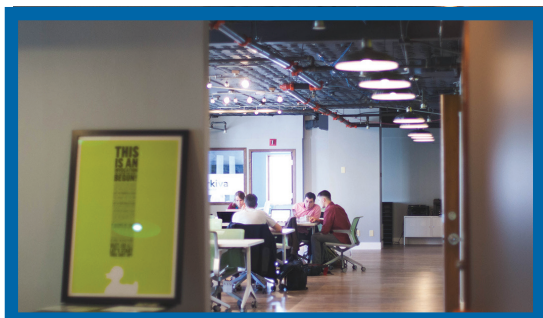
## Derechos y autorizaciones

Este documento se puede consultar en versión pdf en el sitio web: [www.ciidtt.org](http://www.ciidtt.org).

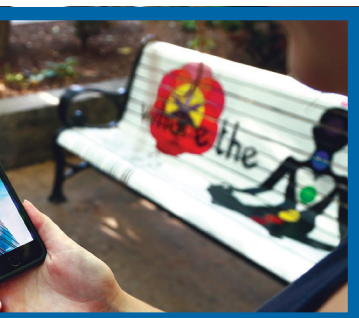
Queda permitido copiar, distribuir, transmitir y adaptar esta obra, sin autorización previa del autor, siempre que en la fuente se indique: “**Centro Internacional para el Desarrollo del Teletrabajo- CIDTT- “Primer Informe del Estado del Teletrabajo en Costa Rica 2017”.**”

En caso que se haga una adaptación de la presente publicación, la cita de la fuente deberá ir acompañada de la siguiente nota de exención de responsabilidad: “**Esta es una adaptación de un documento original del Centro Internacional para el Desarrollo del Teletrabajo- CIDTT.** Las opiniones y los puntos de vista expresados en esta adaptación son de exclusiva responsabilidad de su autor”.

# Índice



<b>PRÓLOGO</b>	<b>8</b>	<b>Capítulo 4:</b>	<b>46</b>
<b>PRESENTACIÓN</b>	<b>9</b>	<b>El teletrabajo en las organizaciones</b>	
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>10</b>	4.1- Referencias del Teletrabajo en las organizaciones	
<b>SIGLAS Y ACRÓNIMOS</b>	<b>11</b>	4.2- Puesta en práctica del teletrabajo	
<b>CONCEPTOS CLAVE</b>	<b>12</b>	4.3- Referencias de ahorros generados por el Teletrabajo.	
		4.4- Reflexiones del capítulo	
<b>Capítulo 1:</b>	<b>14</b>	<b>Capítulo 5:</b>	<b>60</b>
<b>El teletrabajo en Costa Rica</b>		Experiencias de la aplicación del Teletrabajo en las organizaciones	
1.1- Marco Conceptual del Teletrabajo			
1.2.-Marco Normativo del Teletrabajo			
1.3- Referencias del Teletrabajo en Costa Rica			
1.4-Reflexiones del capítulo			
<b>Capítulo 2:</b>	<b>26</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>67</b>
<b>Las Tecnologías Digitales para el teletrabajo.</b>		<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>68</b>
2.1- Dispositivos para el usuario final		<b>CUADROS:</b>	
2.2- Infraestructura de telecomunicaciones.		<b>Cuadro 1:</b> Marco Normativo del teletrabajo en Costa Rica (Enero 2017)	
2.3- Reflexiones del capítulo		<b>Cuadro 2:</b> Uso y tenencia de teléfonos y computadoras (Julio 2015)	
<b>Capítulo 3:</b>	<b>36</b>	<b>Cuadro 3:</b> Penetración de telecomunicaciones (2011-2015)	
<b>Referencias del Trabajo en Costa Rica</b>		<b>Cuadro 4:</b> Velocidades de transmisión (2015)	
3.1- Participación, ocupación y desempleo		<b>Cuadro 5:</b> Uso y tenencia de Internet (Julio 2015)	
3.2- Necesidad de trabajadores altamente cualificados		<b>Cuadro 6:</b> Tasas de participación, ocupación, y desempleo (Trimestre III, 2016)	
3.3- Reflexiones del capítulo			



**Cuadro 7:** Zonas urbanas: efectos de género y edad (Trimestre III, 2016)

**Cuadro 8:** Zonas rurales: efectos de género y edad (Trimestre III, 2016)

**Cuadro 9:** Niveles de educación y empleo (Trimestre III, 2016)

**Cuadro 10:** Niveles de educación, calificaciones e informalidad (Trimestre III, 2016)

**Cuadro 11:** Trabajo dentro de viviendas por rama de actividad (Trimestre III, 2016)

**Cuadro 12:** Trabajo dentro de viviendas por calificación de ocupaciones (Trimestre III, 2016)

**Cuadro 13:** Pasos para implementar el Programa de Teletrabajo.

**Cuadro 14:** Ahorros al país de combustible y horas improductivas por concepto del Teletrabajo

**Cuadro 15:** Ahorros al funcionario por concepto de teletrabajar

#### FIGURAS:

**Figura 1:** Categorías para el Ranking de Acceso de TIC (2011)

**Figura 2:** Estado del Programa Hogares Conectados

#### GRÁFICOS

**Gráfico 1:** Personas ocupadas en la vieja y nueva economía

**Gráfico 2:** Percepción del Teletrabajo como valor agregado en la Institución

**Gráfico 3:** Percepción de Contribución del Teletrabajo en la modernización de la gestión

**Gráfico 4:** Percepción de la existencia de condiciones para aplicar el teletrabajo

**Gráfico 5:** Instituciones Públicas con Programas de Teletrabajo a Agosto 2016

**Gráfico 6:** Principales Retos Percibidos en teletrabajo

**Gráfico 7:** Principales Beneficios percibidos en teletrabajo

**Gráfico 8:** Instituciones con Programas de Teletrabajo a Febrero del 2017

**Gráfico 9:** Puestos donde se aplica el teletrabajo

**Gráfico 10:** Días de Teletrabajo por semana

**Gráfico 11:** Instituciones que aportan el equipo y la conexión a Internet para teletrabajar

**Gráfico N° 12:** Porcentaje de Empresas que aplican el teletrabajo

**Gráfico N° 13:** Porcentaje de trabajadores que realiza teletrabajo en las empresas privadas.

**Gráfico N° 14:** Ventajas obtenidas del teletrabajo en las empresas privadas

**Gráfico N° 15:** Dificultades para realizar teletrabajo en las empresas privadas

## ENTREVISTAS Y CUESTIONARIOS

71

# Prólogo

El crecimiento continuo de las Tecnologías Digitales en todos los ámbitos de la sociedad ha provocado transformaciones profundas en la forma de comunicarnos, de generar y compartir el conocimiento, de cubrir las necesidades de salud, de educación, de movilidad, de abordar los cambios en el ambiente y, sobre todo, de mejorar la calidad de vida de la ciudadanía en general.

Dentro de esos cambios, sobresalen los que se han dado en los medios para ejecutar el trabajo en una gran cantidad de actividades distintas. En efecto, el uso de los dispositivos de usuario final, como son las computadoras, las tabletas y celulares inteligentes, apoyados en redes de telecomunicaciones más robustas, de más cobertura y acceso a internet con velocidades cada vez mayores, son parte importante de nuevos paradigmas en la ejecución del trabajo que nos plantea la sociedad de la información y el conocimiento en que nos encontramos.

Un ejemplo de esto lo constituye la práctica del



ALFREDO HASBUN CAMACHO.

Ministro de Trabajo Y Seguridad Social

teletrabajo, que diferentes informes lo muestran con una tendencia en crecimiento a nivel mundial y donde nuestro país no es la excepción. Factores como el aumento en la productividad, la reducción de costos, el mejor uso de los recursos tecnológicos, el efecto en el tránsito y la mejora en el medio ambiente, son algunos motivos que explican este comportamiento, así como una gran importancia en que se implemente.

Asimismo, a través del Teletrabajo se tiene la posibilidad de apoyar a los grupos más vulnerables de la sociedad, para que se puedan integrar al mercado laboral.

Del mismo modo a través de esta nueva modalidad de trabajo se le puede ofrecer igualdad de condiciones a aquellos territorios que históricamente han tenido mayor dificultad para generar empleo y donde el país experimenta concentración de pobreza e informalidad del empleo.

Consecuentes con lo anterior, el Gobierno de la República ha creado el Programa Nacional de

Teletrabajo (PNTT) para promover esta práctica laboral en el país y en este sentido se emitieron los decretos N°39225 y N°40121. Adicionalmente, y entre otros esfuerzos que se realizan, se impulsa la aprobación de una Ley de Teletrabajo acorde con los requerimientos del país que brinde seguridad jurídica y garantice el respeto a los derechos laborales.

Para darle sostenibilidad a estos avances y en virtud que en el teletrabajo convergen una serie de variables de diferente naturaleza, es sumamente valioso disponer de información especializada que constituya una base firme a partir de la cual analizar y tomar decisiones que permitan aplicar el Teletrabajo en el contexto del desarrollo social que impulsamos desde la Estrategia Nacional del Empleo y la Producción.

Bajo esa perspectiva, este Primer Informe del Teletrabajo en Costa Rica, constituye un insumo de alto valor que viene a contribuir de forma significativa en la práctica del teletrabajo en la sociedad costarricense.



# Presentación

Hace cerca de una década, cuando se iniciaron las primeras acciones de manera formal para aplicar el teletrabajo en el país, se identificaron una serie de retos de diferente naturaleza que era necesario superar para consolidar esta práctica laboral.

Uno de ellos refería a la ausencia de un marco normativo que cubriera a los teletrabajadores y las organizaciones, por ello se han realizado una serie de acciones como emitir decretos de teletrabajo, se apoya el proyecto de ley, se emitieron disposiciones en materia de Salud Ocupacional y se redactó normativa diversa, todo lo cual ha permitido establecer las bases para que muchas organizaciones apliquen sus programas de teletrabajo. Si bien todavía se debe avanzar en este campo, se puede afirmar que la normativa actual permite la práctica del teletrabajo.

Otro reto, refería a la cobertura y acceso a internet que exista para aplicar el teletrabajo. Para esa época, el nivel de cobertura de internet era de 10,2% hoy es del 56%, la población con celulares era de 48% hoy es de 89,4%, las



JORGE LLUBERE A.  
Coordinador  
Nacional de  
Teletrabajo

casas con computadora era de 27% mientras que hoy es de 56.4%. La firma digital no se aplicaba, el “Whats App” y las redes sociales no existían y el concepto de “cloud computing” era prácticamente desconocido, como también lo era la conceptualización de “ciudades inteligentes” y menos aún el potencial de la “internet de las cosas” (IoT), el uso de la información por medio del “Big Data” y otras aplicaciones accesibles que hoy en día facilitan significativamente la práctica del teletrabajo. Para este reto, también se puede afirmar que el mismo se encuentra en buena medida superado.

La Cultura era otro de los retos que se identificaron desde un principio y que a través del tiempo se ha venido abordando desde diferentes ángulos. Se han emitido múltiples documentos, se ha sensibilizado a jefaturas de Instituciones, se han realizado congresos nacionales e internacionales, foros, encuentros, se han hecho giras a todo el país, se ha participado a la Empresa Privada, a los Sindicatos y a otros actores sociales. Si bien en este campo aún queda mucho por hacer, es cierto que el país se encuentra en un nivel de avance muy

superior al que se tenía años atrás.

Uno de los retos clave pendiente, era el de disponer de información cuantitativa y cualitativa que facilitara la toma de decisiones.

En ese sentido, con el presente aporte que nos brinda CIDTT del “Primer Informe del Estado del Teletrabajo en Costa Rica”, se cubre de forma amplia y consistente esta necesidad, lo cual nos permitirá disponer de los insumos necesarios para focalizar los esfuerzos en las acciones que impulsen el teletrabajo como un medio para facilitar el acceso al mercado laboral, el desarrollo humano y la contribución a mejorar el medio ambiente.

Desde el Programa Nacional de Teletrabajo damos nuestro reconocimiento al Centro Internacional para el Desarrollo del Teletrabajo por este valioso aporte y lo hacemos extensivo a todas las organizaciones públicas, privadas, las comisiones institucionales de teletrabajo, expertos nacionales e internacionales, que nos apoyan para promover la práctica del Teletrabajo.

# Introducción

La revolución digital supone cambios paradigmáticos del quehacer humano, entre ellos en el mundo del trabajo. Nos encontramos en un entorno altamente cambiante, no sólo por la tecnología, sino también por una serie de esquemas laborales, económicos, generacionales que convergen y revolucionan las organizaciones, impulsan nuevos modelos de gestión laboral, pero también de impacto social.

Los objetivos de desarrollo sostenible planteados en la agenda 2030, enmarcan una serie de necesidades mundiales, muchas enfocadas al empleo, capacidad productiva, trabajo decente, acceso y uso de tecnologías digitales.

Desde esta perspectiva, en Costa Rica se desarrollan iniciativas valiosas en dichos ámbitos, sin embargo es necesaria la convergencia de acciones que impulsen el empleo y la producción en el contexto de una economía digital que potencie la transformación del talento humano hacia nuevas oportunidades de desarrollo.

Para avanzar en lo señalado, se requiere analizar la transformación del trabajo desde su óptica más profunda,



ANDREA ACUÑA A.  
Presidente de  
CIDTT

por lo que con el presente estudio se busca brindar una serie de insumos que apoyen ese propósito y a la vez disponer de referencias sobre la aplicación del teletrabajo en las Instituciones Públicas, la Empresa Privada y su práctica en la sociedad, así como las oportunidades y desafíos en nuestro contexto.

Desde esa perspectiva, tiene como finalidad brindar insumos para la toma de decisiones que faciliten el desarrollo del teletrabajo y nuevas prácticas laborales basadas en el uso de las tecnologías digitales. Para su desarrollo, se consultó información de fuentes oficiales, estudios previos, así como encuestas y entrevistas realizadas por CIDTT y el apoyo de un equipo que hicieron de este estudio una realidad.

La forma en que se estructura comprende seis capítulos, el primero de ellos, brinda referencias sobre el teletrabajo en Costa Rica, su historia y antecedentes, recapitula las primeras experiencias y la evolución en la aplicación de esta modalidad laboral. El capítulo dos, muestra un resumen sobre las tecnologías digitales para el teletrabajo, sus oportunidades y desafíos. El capítulo tres, enmarca

referencias del trabajo en Costa Rica e introduce las características de nuevos esquemas de empleabilidad en el marco del teletrabajo. Por su parte, el capítulo cuatro, desarrolla las características y alcances en la implementación del teletrabajo en las organizaciones, reconoce las fortalezas actuales y brinda recomendaciones para el desarrollo de esta modalidad.

El capítulo cinco refiere a opiniones de teletrabajadores y jefaturas sobre su experiencia en la aplicación de ésta práctica. Finalmente, en el capítulo 6 se incluyen las conclusiones y recomendaciones que se generan alrededor del teletrabajo, así como las oportunidades país que tenemos en el desarrollo del trabajo a través de las tecnologías digitales.

Nuestro agradecimiento al Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, al MICITT, a FONATEL, el ICE, el IMAS, el MEP, Instituciones Públicas, Comisiones de Teletrabajo, Empresas Privadas, Sindicatos y expertos, que con su aporte enriquecieron el conocimiento sobre el tema y nos plantean nuevos desafíos en una Costa Rica cambiante.

# Siglas y Acrónimos

<b>BA</b>	Banda Ancha
<b>CECI</b>	Centros Comunitarios Inteligentes
<b>CEPAL</b>	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
<b>COMEX</b>	Ministerio de Comercio Exterior
<b>CONAPDIS</b>	Consejo Nacional de Personas con Discapacidad
<b>ENAHO</b>	Encuesta Nacional de Hogares
<b>FEM</b>	Foro Económico Mundial
<b>FONATEL</b>	Fondo Nacional de Telecomunicaciones
<b>ICE</b>	Instituto Costarricense de Electricidad
<b>IDBA</b>	Índice de Desarrollo de la Banda Ancha
<b>INEC</b>	Instituto Nacional de Estadística y Censos
<b>IoT</b>	Internet de las Cosas (por sus siglas en inglés)
<b>ITCR</b>	Instituto Tecnológico de Costa Rica
<b>LANAMME</b>	Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales
<b>Mbps</b>	Megabit por segundo
<b>MEIC</b>	Ministerio de Economía, Industria y Comercio
<b>MEP</b>	Ministerio de Educación Pública
<b>MHz</b>	Megahercio
<b>MICITT</b>	Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones
<b>MIDEPLAN</b>	Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica
<b>MINAET</b>	Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones
<b>MOPT</b>	Ministerio de Obras Públicas y Transportes
<b>MS</b>	Ministerio de Salud
<b>MTSS</b>	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
<b>NRI</b>	Networked Readiness Index
<b>OCDE</b>	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
<b>ONU</b>	Organización de Naciones Unidas
<b>OIT</b>	Organización Internacional del Trabajo
<b>PIB</b>	Producto Interno Bruto
<b>PND</b>	Plan Nacional de Desarrollo
<b>PNDT</b>	Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones
<b>PROCOMER</b>	Promotora de Comercio Exterior
<b>PYME</b>	Pequeñas y Medianas Empresas
<b>SIEC</b>	Sistema de Información Empresarial Costarricense
<b>SIES</b>	Sistema Integrado de Expediente de Salud
<b>SUTEL</b>	Superintendencia de Telecomunicaciones
<b>TIC</b>	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
<b>UNRISD</b>	United Nations Research Institute for Social Development

# Conceptos clave

En su dimensión más amplia, el Teletrabajo es una práctica laboral que se interrelaciona con un conjunto de variables de diferente naturaleza tanto al interno de las organizaciones, como a nivel de la sociedad en general. Por tal razón, debido a que en el presente informe se abordan muchos de estos aspectos, se considera oportuno destacar algunos de los más relevantes.

## Alfabetización Digital

El concepto de Alfabetización Digital es importante en materia de Teletrabajo porque en la sociedad actual, para incorporarse al mercado laboral se requieren más conocimientos que el de encender una computadora, tener un correo electrónico o estar dentro de una red social.

La Alfabetización Digital que demanda el presente entorno laboral debe responder a la capacidad de utilizar, comprender y dominar las tecnologías de la información como herramienta para innovar y generar valor, que le permita a los ciudadanos estar mejor preparados para participar del mercado laboral, en particular para el que se desarrolla basado en el conocimiento, como es el caso del Teletrabajo.

## Ciudad Inteligente

Una ciudad se considera inteligente cuando adopta prácticas intensivas en Tecnologías Digitales y desarrolla la capacidad de crear, recopilar, procesar y transformar la información para hacer sus procesos y servicios más eficientes, permitiendo mejorar la calidad de vida mediante el uso eficaz de sus recursos. En ese contexto, la razón de incluir este concepto en el marco del teletrabajo, se debe a que una Ciudad Inteligente debería contener también formas de “trabajo inteligente” con las que se optimiza el uso de los recursos como el tiempo en desplazamientos, el consumo de combustibles, energía, papel y la aplicación de comunicaciones unificadas, entre otros.

## Comunicaciones unificadas

Las comunicaciones unificadas son clave para aplicar el teletrabajo y refieren al uso de programas informáticos, que

brindan herramientas de comunicación en chat, voz, video y datos, además de permitir compartir y modificar documentos a grupos de usuarios remotos que se encuentran geográficamente distantes, al estar conectadas al sistema de colaboración a través de una red.

## Desarrollo Social

El trabajo es fuente de bienestar y desarrollo para la sociedad, por ello el teletrabajo es parte del desarrollo social, con el que se procura alcanzar mayor calidad de vida en la población por medio de una mejora en sus niveles de salud, educación, ingreso al mercado laboral, capacidad de innovar y emprender acciones productivas y tener un alto nivel cultural, lo que se traduce en mayor inclusión y participación ciudadana de los diversos grupos sociales a nivel nacional e internacional.

## Empleo y Trabajo

Estos dos términos se utilizan con bastante frecuencia, por lo que conviene establecer en que consiste cada uno de ellos. De acuerdo con la Organización Internacional para el Trabajo (OIT), se define como Empleo al “Trabajo efectuado a cambio de pago”. Trabajo lo define como el “Conjunto de actividades humanas, remuneradas o no, que producen bienes y servicios para satisfacer las necesidades de una comunidad o de los individuos”.

## Estrategia Nacional de Empleo y Producción

Esta estrategia constituye uno de los pilares del Gobierno y tiene como objetivo “ampliar las oportunidades para que las mujeres y los hombres consigan un trabajo decente y

productivo, por medio de un esfuerzo combinado de la política económica y social, y de los sectores público y privado, que fomente el crecimiento inclusivo y la reducción de la pobreza y la desigualdad”.

## Índice de Desarrollo Social

Este índice se calcula a nivel de distritos y permite apoyar la toma de decisiones institucionales con un marco metodológico que garantiza similares condiciones para todos los distritos del país. Bajo la premisa que el Estado está llamado a enfocar sus políticas y programas para promover la igualdad de oportunidades para todos los grupos poblacionales y en todas las áreas geográficas del país, constituye una fuente de información valiosa para direccionar acciones en materia de Teletrabajo a nivel nacional.

## Internet de Todo

Este término se utiliza para describir cómo por medio de la interconexión de internet con las cosas (equipos, herramientas, sistemas), así como con los datos, la información y las personas se logra obtener una mayor cantidad de insumos para analizar la eficiencia y eficacia en las diferentes actividades de un sistema, una organización o bien de la sociedad en general.

Su importancia dentro del tema de Teletrabajo, radica en el hecho que conforme la interconexión de internet cubra todos los campos de la actividad humana, se facilitará más trabajar, estudiar, interrelacionarse y compartir información de forma virtual.

## Modernización

La aplicación del Teletrabajo genera una serie de acciones relacionadas con la mejora en la eficiencia de los procesos, la simplificación de trámites, la reducción del consumo de papel, y la calidad en el servicio, entre otros. Por ello, es un medio que complementa diferentes iniciativas para impulsar la modernización en la forma y los medios para ejecutar el trabajo, cuyos resultados se reflejan en la estrategia organizacional.

## Sociedad del Conocimiento y la Información

Cuando se trata el tema del Teletrabajo, es usual hacer referencia al concepto de Sociedad del Conocimiento y la Información como el marco general en que se desarrolla y promueve esta práctica laboral. Resulta importante distinguir que si bien la información soportada en las tecnologías digitales es indispensable para que el teletrabajo se pueda realizar, también es fundamental tener presente que es el conocimiento de la persona, en este caso el que labora a distancia, es el que

le da valor a esa información.

## Tecnologías Digitales

Queda claro que para la puesta en práctica del Teletrabajo se requiere el uso de la tecnología, y en particular de la digital; por ello conviene brindar una definición que permita dar una referencia para este estudio. La Tecnología Digital es el conjunto de servicios, redes, software y dispositivos que tienen como fin el mejoramiento de la calidad de vida de las personas dentro un entorno, y que se integran a un sistema de información interconectado y complementario.

## Teletrabajo

Existen varias definiciones sobre este concepto, una de ellas indica que es realizar el trabajo de forma no presencial utilizando las tecnologías digitales en virtud de lo cual la persona puede desarrollar las actividades desde su domicilio, o un lugar que presente las condiciones para llevar a cabo sus actividades laborales. Conviene señalar también, que en ocasiones se utiliza el término “Trabajo Virtual” para hacer referencia al teletrabajo.

## Trabajo Decente

La OIT define como Trabajo Decente el “Trabajo productivo, en el cual se protegen los derechos y los ingresos adecuados con una protección social apropiada. Significa también un trabajo suficiente, en el sentido de que todos deberían tener pleno acceso a las oportunidades de obtención de ingresos”. Este principio es muy importante de aplicar en todas las modalidades de Teletrabajo, principalmente cuando se promueve su práctica en los grupos vulnerables.

## Vulnerabilidad y exclusión

En este informe, cuando se hace referencia al concepto de “Vulnerabilidad” es para mencionar a los colectivos que se encuentran en condición de riesgo para incorporarse al mercado laboral como: Mujeres jefes de hogar, Jóvenes que no estudian ni trabajan, Personas con Discapacidad, Adultos en edad de trabajar desempleados. Por otra parte, cuando se hace referencia a “exclusión” se refiere a las personas que por su ubicación geográfica, o brecha digital, o condición de pobreza, se encuentran excluidos del mercado laboral. La razón por la cual se contemplan estos conceptos es que por medio del Teletrabajo se pueden disminuir los estados de vulnerabilidad y exclusión de una gran cantidad de ciudadanos que se están en esas condiciones, independientemente del lugar en que se encuentren.

# Capítulo 1



# El Teletrabajo en Costa Rica

---

## La incorporación de las tecnologías digitales en todos los ámbitos de la sociedad, en las últimas décadas, provocó cambios profundos en diversos campos como la educación, la salud, la movilidad urbana, el desarrollo rural, el medio ambiente, en la forma de comunicarnos y en las actividades laborales.

Precisamente sobre éste último campo se generaron nuevos paradigmas en la forma y enfoque de realizar el trabajo, que surge como producto del acceso cada vez mayor de medios como el correo electrónico, la firma digital, las videoconferencias, las redes sociales, las mejoras en los sitios web, la interoperabilidad de las bases de datos, la internet de la cosas, las aplicaciones en la “nube” y el acceso en tiempo real a la información, entre otros.

Es en este contexto donde surge un concepto moderno del Teletrabajo que conduce a la necesidad de estudiar sus orígenes, enfoque, alcances, beneficios y desafíos que sienta las bases para orientar las acciones futuras y es de lo cual trata el presente capítulo.

### 1.1- Marco Conceptual del teletrabajo

#### 1.1.1- DEFINICIÓN DEL TELETRABAJO

En su sentido más básico, el término “teletrabajo” se utiliza para referirse a un tipo de trabajo en el que existe una distancia entre el lugar donde laboran los empleados y las instalaciones de las organizaciones o clientes que las emplean y, ante la ausencia de interacciones presenciales entre empleadores y empleado, las tecnologías de información y comunicación (TIC) se utilizan para comunicar y coordinar las actividades relacionadas con el trabajo.

Existen varias definiciones del concepto de Teletrabajo; por ejemplo para la OIT en el marco del Foro de diálogo mundial sobre las dificultades y oportunidades del teletrabajo para los trabajadores y empleadores en los sectores de la tecnología de la información y las comunicaciones y de los servicios financieros, se planteó la siguiente definición:

*“El teletrabajo se entiende normalmente como el trabajo regular realizado por un trabajador en el marco de una relación de trabajo, lejos de las instalaciones de trabajo generalmente reconocidas del empleador. El teletrabajo también debe entenderse en el contexto de otras tendencias en el mundo del trabajo, como la evolución de las relaciones de trabajo, el trabajo transfronterizo, el trabajo remoto posibilitado por las TIC, y el lugar de trabajo en diferentes momentos de la trayectoria profesional de un trabajador.” (OIT-2016)*

En Costa Rica, la definición que establece el decreto N°39225 indica lo siguiente:

*“Es la prestación de servicios de carácter no presencial fuera de las instalaciones del patrono, en virtud de la cual un trabajador puede desarrollar su jornada laboral desde su propio domicilio, centro que se destine para tal fin o en trabajos de campo, mediante el uso de medios telemáticos.”*

Un aspecto relevante que sobresale de este decreto es lo que señala el artículo N° 1:

*“El presente Decreto tiene por objeto promover y regular el Teletrabajo en las Instituciones del Estado, como instrumento para impulsar la modernización, reducir los costos, incrementar la productividad, reducir el consumo de combustibles, favorecer la conciliación de la vida personal, familiar y laboral, promover la inserción laboral, el desarrollo laboral en los territorios, contribuir con la protección del medio ambiente, así como apoyar las políticas públicas en materia de empleo mediante la utilización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC’s).”*

De lo señalado anteriormente es oportuno destacar algunos aspectos clave. En primer lugar se denota que el Teletrabajo es un concepto espacial y de tiempo. El primero, porque el espacio donde se realizan las actividades puede ser en lugares más allá del espacio físico en el hogar, al poder realizarse en diferentes sitios que dispongan de las condiciones idóneas. En segundo lugar es de tiempo porque puede ejecutarse vía remota en el tiempo y plazo que se acordara para realizar las actividades.

Por otra parte se observa que el enfoque del Teletrabajo evoluciona de, solo enviar a un trabajador a la casa, a otro en el que el objetivo primordial es mejorar la productividad, reducir costos, promover la modernización y que la inserción laboral mejore el ambiente. Esto le da al teletrabajo una connotación bastante avanzada que lo lleva de ser un fin, a un medio que contribuye con el desarrollo social.

#### 1.1.2- TIPOS DE TELETRABAJO

Los detalles sobre la manera de implementar el teletrabajo en casos específicos pueden variar ampliamente, dependiendo de las capacidades, preferencias y necesidades de los teletrabajadores y de las organizaciones o individuos que los emplean. En este apartado se comentan los diferentes



tipos de teletrabajo, seguido por una breve consideración de los beneficios potenciales y desafíos que plantea su puesta en práctica. En una sección final se examinarán algunas de las consideraciones legales que deben tenerse en cuenta al entrar en este tipo de relación entre empleados y empleadores.

Los tres factores que se utilizan más comúnmente para distinguir entre los diferentes tipos de teletrabajo son el lugar donde los teletrabajadores prestan sus servicios, el tipo de relaciones laborales que existen entre los teletrabajadores y sus empleadores o clientes y la frecuencia con la que los teletrabajadores prestan sus servicios a sus empleadores (CIDTT/MTSS 2016), Galluser 2005).

### 1.1.3- UBICACIÓN DE LOS TELETRABAJADORES

La distinción más importante en esta área es si el teletrabajador(a) siempre labora desde el mismo lugar, o en sitios distintos. A continuación se presentan algunos ejemplos:

- **El hogar del teletrabajador:** El hogar es el lugar fijo más común para realizar teletrabajo. Quienes realizan teletrabajo en esta ubicación deben tener acceso a una computadora, software apropiado y servicios de telecomunicaciones confiables; es posible que el empleador tenga especificaciones técnicas con respecto a estos para asegurar la compatibilidad y la seguridad, e incluso puede proporcionarlos en algunas circunstancias. Para lograr resultados más satisfactorios, el hogar debe tener un área de trabajo designada u “oficina en casa”, lo que permite que el teletrabajador labore sin distracciones, mientras que en algunos casos el área de trabajo debe cumplir con ciertos requisitos de salud y seguridad definidos por el empleador.

- **Centros de teletrabajo (Oficinas satélite):** Son establecimientos operados por empresarios que proporcionan tecnología y condiciones de trabajo apropiadas, que están orientados para los empleados en sitios similares a los de las oficinas centrales del empleador. A medida que la conectividad de alta velocidad y los teléfonos móviles inteligentes se han vuelto más accesibles, estos tipos de centros se han hecho menos populares (Washington Post 2013). Para el caso de Costa Rica, el ICE fue la primera institución en aplicar este tipo espacios para que sus funcionarios teletrabajen.

- **Telecentros comunitarios o Internet Cafés:** Los Telecentros Comunitarios son lugares de acceso público que usualmente son subsidiados por el gobierno y son gratuitos para los ciudadanos. En el país se denominan Centros Comunitarios Inteligentes (CECI) y están a cargo del Ministerio de Ciencia y Tecnología (MICITT) que los acondiciona con el equipo, la conectividad y el mobiliario. Otros lugares son los Internet Cafés donde se cobra por

el acceso a sus computadoras e Internet y proveen una infraestructura básica de TIC, además que generalmente no ofrecen un ambiente propicio para la concentración y el trabajo ininterrumpido.

- **Centros de “Co-working”:** Son instalaciones de acceso público que están específicamente destinadas para ser utilizadas por personas que trabajarán ahí por largos períodos de tiempo. Proporcionan interconectividad confiable y un ambiente agradable para un trabajo intensivo, así como precios razonables para permanencias más largas. Normalmente suponen que los clientes traerán sus propias computadoras.

Estos mismos lugares también pueden ser utilizados por Teletrabajadores “móviles” que se trasladan entre lugares de trabajo temporales, si los empleadores no se oponen a esto. Es muy importante notar que la disponibilidad generalizada de computadoras portátiles, tabletas y teléfonos celulares inteligentes que pueden conectarse a Internet ha hecho posible trabajar desde casi cualquier lugar en un área con acceso inalámbrico a Internet, siempre y cuando la ubicación elegida también ofrezca las condiciones para concentrarse en el trabajo. Ahora estamos familiarizados con personas que realizan teletrabajo en las áreas de comidas en centros comerciales, en los parques o en el transporte público, e incluso cuando caminan por la calle. Esta es una tendencia en aumento entre los teletrabajadores totalmente móviles o “nómadas” que tiende al incremento en el futuro.

### 1.1.4-RELACIONES LABORALES

Los teletrabajadores pueden tener una relación obrero-patronal (de dependencia) con sus empleadores. En este caso el empleador tiene un control sobre las actividades del teletrabajador, incluyendo si se permite o no el teletrabajo, la frecuencia semanal y horario con el que teletrabaja, el lugar en el que el teletrabajador puede laborar, y las TICs que el teletrabajador puede usar. A cambio de este control, el empleador también asume una serie de responsabilidades para el empleado, incluyendo cumplir con la legislación laboral con respeto a las horas trabajadas, salarios mínimos, salud ocupacional, pensiones y otros.

Los teletrabajadores también pueden ser independientes, cuya provisión de productos o servicios a sus empleadores se rige por los contratos por servicios profesionales, que releva al patrón de muchas de las responsabilidades con respecto a salarios, salud y pensiones mencionadas previamente. Sin embargo, es posible que el empleador no pueda imponer el mismo nivel de control sobre las actividades del teletrabajador independiente que sí puede ejercer en el caso de los empleados en relación de dependencia, lo que introduce un mayor grado de flexibilidad en términos de

jornadas, ubicaciones y otros factores relacionados con la forma en que este tipo de teletrabajador lleva a cabo sus responsabilidades contractuales.

Para ambos casos se ha observado que muchas organizaciones suscriben acuerdos específicos con los teletrabajadores en los que se establecen las condiciones particulares en que se prestarán los servicios.

### 1.1.5- FRECUENCIA DE TELETRABAJO

Algunos teletrabajadores son “empleados virtuales” que pasan todo su tiempo de trabajo fuera de las oficinas de sus empleadores, cooperando y coordinando con compañeros, jefatura y usuarios mediante el uso de tecnologías de telecomunicaciones. Al menos en el caso de los empleados en relación de dependencia, estos arreglos son relativamente poco frecuentes, aunque son cada vez más comunes en ciertas situaciones, como cuando las empresas compiten por una cantidad limitada de trabajadores altamente capacitados que pueden exigir un arreglo de este tipo como condición para aceptar el empleo (Revista ITNow 2016).

La gran mayoría de los empleados en relación de dependencia que teletrabajan están obligados a pasar varios días de cada semana de trabajo en las oficinas de sus empleadores (“teletrabajo parcial”). En el caso del gobierno de los Estados Unidos, por ejemplo, que ha puesto mucho énfasis en el teletrabajo desde hace más de una década, el 31% de los teletrabajadores trabajó fuera de las oficinas gubernamentales durante tres o más días por semana en 2015, mientras que 34% trabajó fuera de la oficina durante 1-2 días por semana y el resto de los teletrabajadores se encontraban fuera de sus oficinas de forma intermitente (“teletrabajo contingente”) o durante un máximo de un día al mes (Telework.gov 2016).

Hay varias razones para mantener la presencia ocasional de los teletrabajadores en las oficinas de sus empleadores. Estas van desde la incomodidad de los gerentes para evaluar el desempeño de los empleados sin tenerlos físicamente presentes, hasta la creencia de los gerentes de que el trabajo en equipo creativo requiere la proximidad física, o la creencia de los teletrabajadores de que la ausencia prolongada de la oficina puede perjudicar sus posibilidades de ascenso.

### 1.1.6- BENEFICIOS Y DESAFÍOS DEL TELETRABAJO

El teletrabajo ha demostrado ser una oportunidad para aprovechar la creciente disponibilidad que ofrecen las telecomunicaciones y la familiaridad de la sociedad con el uso de las tecnologías digitales que permite mejorar las formas en que trabajamos.

También se ha demostrado que esta práctica presenta

una serie de desafíos para que se consolide dentro de las organizaciones y la sociedad en general. A continuación se citan ambas dimensiones.

#### 1.1.6.1- BENEFICIOS DEL TELETRABAJO

Sobre los beneficios del Teletrabajo existen abundantes referencias para las organizaciones, el trabajador, el medio ambiente y la sociedad en general. A continuación algunas de ellas.

- En el foro sobre Teletrabajo de la OIT, citado en el punto 1.2, se indica que el “El teletrabajo puede aportar numerosos beneficios laborales y sociales. Los beneficios para los trabajadores pueden ser, entre otros, unos desplazamientos más cortos, menos gastos personales relacionados con el trabajo y una mejor conciliación de la vida laboral y familiar, incluida una mayor capacidad para equilibrar las responsabilidades profesionales y de prestación de cuidados, y más oportunidades de trabajo. Los empleadores pueden beneficiarse de una mayor productividad, menos gastos generales y el acceso a una oferta más amplia, diversa, motivada y calificada de trabajadores. En lo que respecta a los gobiernos, el teletrabajo puede ser una estrategia para afrontar los problemas medioambientales y de congestión urbana, y para promover oportunidades de empleo incluyentes para todos.” ( OIT-2016)

- Los gobiernos y las empresas también suelen considerar el teletrabajo como una forma de hacer un mejor uso de sus recursos de las TICs para modernizar su organización y mejorar la eficiencia y productividad de sus operaciones. Algunos de los beneficios más importantes para los empleadores que pueden ser proporcionados por el teletrabajo están relacionados con los efectos que tiene sobre los propios teletrabajadores: algunos estudios han demostrado que los teletrabajadores pueden ser más productivos que los trabajadores de oficina, debido a factores como el aumento de la capacidad de organizar su tiempo para acomodar tareas importantes sin interrupciones. Además, los teletrabajadores suelen considerar su capacidad de trabajar fuera de la oficina como un privilegio, y pueden dedicar más tiempo y esfuerzo a completar su trabajo satisfactoriamente para mantener ese privilegio, que los trabajadores de oficina (Gajendran et al. 2014).

- Se ha mostrado que la implementación de programas de teletrabajo generan ahorros de costos para los empleadores al reducir la cantidad de espacio de oficina necesario, lo cual no sólo puede reducir los costos de construcción o alquiler, sino también los costos relacionados con electricidad, agua, mantenimiento de edificios y servicios como vigilancia (ICE 2008). Claramente, estos ahorros aumentarán a medida que más empleados teletrabajen y lo hagan con más frecuencia.

- Otro beneficio del teletrabajo en términos de aumentar la cantidad de nuevos empleados fue mencionada anteriormente: si existe mucha competencia por trabajadores altamente calificados en el mercado laboral, ofrecer la oportunidad de teletrabajar puede hacer que un empleador sea más atractivo para estos trabajadores. Además, el atractivo del teletrabajo puede ser un factor en la retención de empleados clave, manteniendo a las personas con habilidades valiosas en la organización y reduciendo los costos de contratación y capacitación de empleados nuevos (Pich 2016).
- Un aspecto importante del teletrabajo desde el punto de vista del aumento del empleo y de la solidaridad social, es la posibilidad que ofrece de proporcionar empleos a las personas desocupadas debido a limitaciones para viajar a las oficinas del empleador. Estos empleados potenciales, pueden incluir a miembros de grupos vulnerables que deben permanecer cerca de sus hogares, como las personas con discapacidad, las mujeres jefas de familia, los jóvenes y adultos mayores activos laboralmente, entre otros, todos ellos de especial importancia en los esfuerzos del gobierno por mejorar el empleo (Presidencia 2015). El teletrabajo también puede ayudar a proveer empleo a los trabajadores potenciales que viven en áreas rurales, lejos de las empresas que podrían hacer un mejor uso de sus habilidades.
- La incorporación de empleados que viven lejos de las oficinas de los empleadores también es relevante cuando los empleadores tratan de contratar trabajadores con habilidades importantes que es posible no estén dispuestos a viajar distancias largas, o trasladar sus lugares de residencia para aceptar un trabajo, pero que estarían dispuestos aceptarlo si se elimina esta barrera. La falta de voluntad para cambiar el lugar de residencia se debe a factores tales como que los empleados potenciales tienen otros miembros de sus familias ya empleados cerca de su actual lugar de residencia.
- El papel del teletrabajo para atraer y mantener a los trabajadores calificados también representa una ventaja importante en la formación de nuevas empresas, permitiendo la inclusión de empleados de alta calidad sin que esto implique necesariamente la ampliación del espacio de oficinas y los costos asociados con esa ampliación. También puede permitir la formación rápida de “equipos virtuales” de trabajadores calificados de diferentes lugares con las habilidades necesarias para proyectos concretos, y realmente puede hacer facilitar nuevos tipos de empresas, basados en ofrecer diferentes tipos de servicios a clientes remotos de forma temporal o permanentemente, utilizando Internet para comunicarse y cooperar con los clientes. Así mismo, el teletrabajo puede ofrecer empleo a trabajadores independientes, como puede verse en la participación de individuos en los mercados de trabajo en línea (ver, por ejemplo, [www.upwork.com](http://www.upwork.com)) para proporcionar servicios a los clientes a través de Internet de forma temporal (“freelancing”).
- De igual forma, un beneficio que ofrece el teletrabajo a los empleadores es su contribución al mantenimiento de la continuidad de las operaciones en situaciones de contingencia originadas por condiciones ambientales o sociales de diferente naturaleza, que afectan los lugares de trabajo o la infraestructura de transporte. En Costa Rica, por ejemplo, los efectos del huracán Otto en 2016 hizo difícil que los empleados viajaran al trabajo y se instó a los empleadores a utilizar el teletrabajo para minimizar los problemas que esto causaba (Monumental 2016). De forma similar, el teletrabajo se aplicó con motivo de manifestaciones realizadas por gremios del transporte público en ese mismo año.
- Desde el punto de vista del trabajador, el primer beneficio que experimenta del teletrabajo es la eliminación de la necesidad de viajar, con el consecuente ahorro de tiempo y dinero, evitando además el estrés. Sin embargo, algunos aspectos del simple hecho de no trabajar en las oficinas de su empleador también son muy valorados por los teletrabajadores.
- Reducir la cantidad de viajes que implica el trabajo tiene beneficios tanto para los empleados, como para la población en general, en particular por la congestión vial. En Costa Rica esto es de especial relevancia ya que recientemente el país fue clasificado en el Índice de Satisfacción de Conductores Waze (2016) en el lugar 29 de los 38 países analizados en cuanto a la satisfacción general del conductor, y ocupó el más bajo de todos los valores en términos de Tráfico (atascos, horarios de desplazamiento, velocidad de las horas pico, y construcción y cierre de carreteras de todos los países incluidos en el estudio).
- Viajar menos también produce menos emisiones de gases tóxicos de los motores de combustión interna. En Costa Rica se estimó que implantar el teletrabajo para la mitad de los funcionarios con perfil para hacerlo resultaría en una disminución de 24.000 vehículos por día en las vías de la Gran Área Metropolitana (GAM), lo que a su vez reduciría la cantidad de combustibles consumidos en aproximadamente 48 millones de litros de combustible al año, y la cantidad anual de dióxido de carbono producido por vehículos en cerca de 28.600 millones de toneladas (GobiernoCR 2015).
- En estudios realizados por el experto en Teletrabajo Álvaro Mello (Sao Pablo 2015), experto en teletrabajo, se llegó a determinar que la práctica del teletrabajo tiene un efecto directo en las acciones que realizan los gobiernos para

mejorar la movilidad urbana, al contribuir a descongestionar las vías, mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, estimular la economía local y reducir el impacto en el ambiente.

### 1.1.6.2- DESAFÍOS DEL TELETRABAJO.

La práctica del teletrabajo presenta múltiples retos de diferente naturaleza, algunos refieren a las características propias de la persona que lo realiza, otros a los estilos de liderazgo que se utilicen, otros a los niveles de seguridad de la información, otros al nivel de interoperabilidad y acceso de bases de datos, entre otros. En un estudio del Centro de Teletrabajo y Teleformación, realizado por la Licda Sonia Boiarov (Buenos Aires, 2014) -experta en teletrabajo-, así como producto de la experiencia acumulada en Costa Rica, se identifican una serie de desafíos y sus posibles soluciones.

• **Aislamiento:** El personal que se desliga de la organización informal de la empresa puede dejar de compartir el sentimiento de pertenencia hacia la misma y sentir cierto grado de alejamiento del resto de sus compañeros, ya que en el teletrabajador se produce un cambio en sus relaciones sociales tradicionales. Solución: Esta situación también se presenta con puestos de agentes vendedores, inspectores, personal de campo que suelen pasar períodos largos de tiempo fuera de las instalaciones del empleador. En un inicio se recomienda aplicar de dos a tres días de teletrabajo, así como mantener una comunicación estrecha sobre actividades formales y extra laborales.

• **Exigencia de nuevas competencias laborales:** Existe la posibilidad de que la persona teletrabajadora no posea las competencias para laborar con independencia, lo cual puede afectar la calidad y cantidad del trabajo asignado. Solución: Detectar que el empleado posee las competencias requeridas y en caso de requerir un cierre de brechas aplicar un programa formativo en este campo.

• **Dificultades de agremiación y participación:** El teletrabajador alejado del centro de trabajo podría no estar informado sobre las actividades que se desarrollen en su gremio. También puede ver afectada su elegibilidad en las elecciones de representantes. Solución: Poner a disposición de las Asociaciones Gremiales los datos de los trabajadores remotos con la finalidad de facilitarles el acceso a la información y a las convocatorias.

• **Aumento en gastos de servicios para el trabajador:** Con frecuencia se plantea cómo se cubre el mantenimiento de los equipos de cómputo, el costo de la conectividad, de los servicios de electricidad, de agua y otros relacionados con sus actividades laborales. Solución: En primer lugar se debe valorar que el patrono cubra algunos o todos estos

gastos, lo que se define por mutuo acuerdo entre las partes. En caso contrario se puede orientar al teletrabajador en la forma de estimar los ahorros que obtiene por motivo de teletrabajar (menos traslados, reducción en los costos de vestido y alimentación) para así determinar que sus costos no se incrementan.

• **Gastos para acondicionamiento en el hogar:** En caso que el trabajador no tuviera un lugar adecuado en su hogar debe realizar el acondicionamiento respectivo. Solución: Orientar al Teletrabajador a que seleccione un espacio con las condiciones básicas de salud ocupacional, lo cual no implica necesariamente realizar gastos adicionales.

• **Imposibilidad de controlar al trabajador físicamente.** Se argumenta que el control sobre del funcionario se dificulta con la práctica del teletrabajo Solución: Seleccionar a trabajadores que se caracterizan por su dedicación, honestidad, principios, valores y lealtad al cumplimiento de los objetivos institucionales; así mismo, establecer una dirección por objetivos o resultados que permita establecer de forma precisa la ejecución del trabajo. Desarrollo de software de gestión adecuados a la tarea.

• **Perdida de confidencialidad y seguridad de la información.** Existe la posibilidad que los teletrabajadores realicen un uso inadecuado de información sensible para la organización. Solución: Seleccionar de forma técnica al Teletrabajador para reforzar los criterios éticos que debe cumplir en cualquier lugar que labore. De forma complementaria, firmar un acuerdo de confidencialidad y un programa de comunicación constante que refuerce los principios y valores.

• **Aumentan las distracciones del trabajador:** El empleador suele pensar que en su hogar o sin una supervisión directa el trabajador puede distraerse de su tarea y no cumplir con lo pautado. Solución: La fijación de objetivos y metas para evaluar la productividad es la mejor medida del nivel de dedicación, si éste baja se procede a revertir el proceso y el empleado vuelve a su sitio de labores en la organización.

• **Cultura Organizacional:** Este es uno de los desafíos mas frecuentes para aplicar el teletrabajo, debido a los mitos, estereotipos y creencias sobre ésta práctica. Solución: Desarrollar un programa de manejo del cambio, tanto hacia la aplicación del teletrabajo, como a la necesidad de modernizar las prácticas laborales en todos los ámbitos.

## 1.2- MARCO NORMATIVO DEL TELETRABAJO

En país se han desarrollado una serie de acciones en materia normativa que tienen como finalidad propiciar las condiciones adecuadas en el marco del derecho laboral. Dentro de las más relevantes destacan las siguientes.

## Marco normativo del Teletrabajo en Costa Rica

Año	Acción	Referencia
2008	Decreto N° 34704	Primer decreto de teletrabajo que se emite en Costa Rica dirigido al Sector Público
2009	Decreto N° 35434	Surge como medida de contingencia por la emergencia sanitaria originada por la influenza.
2012	Proyecto de Ley N° 18459	“Ley para la Promoción del teletrabajo”, del partido PASE. Elaborado por el Centro Internacional para el Desarrollo del Teletrabajo- CIDTT
2013	Decreto N°37695	Este decreto modifica el anterior al incorporar elementos de mejor en la productividad, la reducción de costos.
2014	Proyecto de Ley N° 19355	Ley para Regular el Teletrabajo, presentado por el Diputado Otto Guevara Guth
	Proyecto de Ley N°19422	Plantea un capítulo nuevo en el Código de Trabajo. Presentado por el Diputado Antonio Alvarez Desanti
2015	Decreto N° 39225	Dirigido al Sector Público y promueve su aplicación en la Sociedad
2017	Decreto N°40121	Este decreto se emite como una medida de contingencia por la construcción del puente sobre el Río Virilla, carretera nacional N°1

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

De este marco normativo sobresalen algunos elementos relevantes; por ejemplo, el decreto N° 39225 establece que es obligatorio el teletrabajo en las instituciones públicas en las que es posible su implementación. También señala la necesidad de modernizar su administración mediante un mayor uso del teletrabajo, así como a crear sus propias Comisiones Institucionales de Teletrabajo para contribuir con estos esfuerzos. Además nombra a un Equipo de Coordinación Técnica de Teletrabajo adscrito y dirigido por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS) como la entidad que convocará a las instituciones, dependencias y organizaciones que estimen necesario para desarrollar los objetivos y las actividades que permitan aplicar el teletrabajo en las entidades públicas y la sociedad, y planificará y coordinará la capacitación que requieren dichas instituciones.

El Decreto Presidencial al que se hace referencia y los proyectos de ley propuestos, junto con una Guía de Implementación del Teletrabajo en Costa Rica (CIDTT/MTSS 2016), también incluyen aspectos relacionados a

las condiciones laborales y las obligaciones del patrono y el teletrabajador que deben ser respetadas cuando los empleadores implementan programas de teletrabajo para empleados en relación de dependencia. Los siguientes comentarios se basan en el contenido de estos documentos.

Los detalles relativos a las condiciones laborales y las obligaciones del patrono y el teletrabajador en una institución pública deben estar en los reglamentos internos de teletrabajo de cada organización y es obligatorio que los contratos (o adiciones a los existentes) entre empleadores y empleados que realizarán funciones a distancia en los sectores público y privado, respeten la legislación laboral vigente y especifiquen claramente las condiciones en que se llevará a cabo.

Las instituciones del sector público pueden permitir que un empleado presencial se convierta en teletrabajador, y puede retirar ese privilegio por razones fundamentadas en las políticas y lineamientos emitidos al efecto. Sus empleados no pueden ser obligados a ser teletrabajadores, y

sus teletrabajadores tienen derecho a solicitar la restitución a su condición laboral habitual, con base en las mismas políticas y lineamientos.

Los derechos, beneficios y obligaciones de los empleados del sector público no deben verse debilitados por realizar sus tareas a distancia. Un teletrabajador recibirá el mismo salario que un funcionario presencial, y tanto los primeros como los segundos contarán con la protección del sistema de seguridad social (que también es legalmente requerido para aquellos en relación de dependencia en el sector privado), y tienen el mismo acceso a la formación y a las oportunidades de desarrollo de la carrera administrativa y profesional, y los mismos derechos colectivos.

Los teletrabajadores en relación de dependencia deben estar de acuerdo con sus patronos respecto a los lugares específicos donde realizan sus labores. Entre otras razones, un empleador necesita esta información porque debe asegurar a los teletrabajadores contra riesgos de trabajo, lo que requiere la verificación de la aplicación correcta de las condiciones de salud y seguridad ocupacional en los espacios donde labora el teletrabajador.

Si el lugar es su casa, debe “acondicionar un espacio físico bajo la normativa de salud y seguridad ocupacional establecida y permitir el acceso para las inspecciones de las condiciones ergonómicas, la seguridad e higiene del puesto de trabajo previa notificación y consentimiento del servidor” (Asamblea Legislativa 2014).

Los empleadores del sector público están obligados a proporcionar a sus teletrabajadores equipos, conexiones, programas, valor de la energía y otros instrumentos y materiales necesarios para ejecutar el trabajo convenido. Esto a menos que el empleado voluntariamente ofrezca equipo y herramientas de su propiedad y este acuerdo quede registrado en el contrato. Los recursos en el lugar de trabajo a distancia, que son suministrados por el patrono no podrán ser utilizados por personas ajenas al teletrabajador, y deberán ser devueltos a este en buen estado al final del contrato.

Si en cualquier momento durante el período en que se emplea al teletrabajador los instrumentos y materiales suministrados son dañados, perdidos, robados o destruidos, este deberá informar de inmediato del hecho al empleador, quien tomará las medidas necesarias para reparar o reemplazar los artículos afectados, y deberá tener un plan de contingencia para garantizar la continuidad de las labores en tales situaciones. El teletrabajador no será responsable por el imprevisto que haya ocurrido, salvo que este haya sido de forma intencional, por alguna negligencia, descuido o impericia de su parte.

La jornada laboral de un teletrabajador debe cumplir con lo establecido en el Código de Trabajo. Los días y los horarios en que realizará sus actividades deberían estar explícitamente indicados en el contrato o vinculación que se genere a través del teletrabajo, para efectos de delimitar la responsabilidad en caso de accidente laboral y evitar el desconocimiento de la jornada laboral. El teletrabajador está obligado a laborar durante los días y los horarios especificados, y debe abstenerse de realizar otras actividades personales durante esos períodos de tiempo. Además deberá estar disponible durante el horario laboral para su empleador, así como establecer los canales de comunicación a utilizar. No obstante, el horario en el cual el teletrabajador cumpla dentro de esa jornada puede ser flexible, siempre y cuando sea acordado previamente con su jefatura.

Es muy factible que el teletrabajador tenga acceso a la información de su empleador en el lugar en el que labora, lo que representa un riesgo para el empleador. Por lo tanto, el empleador deberá especificar claramente por escrito los detalles de las políticas de seguridad y confidencialidad con respecto a esta información, y el teletrabajador deberá reconocer su comprensión de estas políticas por escrito, hacer todo lo posible por cumplirlas y respetar la confianza que el empleador le está brindando.

Los criterios de medición, evaluación y control del teletrabajador deben especificarse claramente en el acuerdo a suscribir. Con frecuencia, los métodos tradicionales para evaluar el desempeño se basan en tener empleados con presencia física en las oficinas del empleador, donde los gerentes pueden observar directamente su comportamiento.

Sin embargo, para evaluar el desempeño de los teletrabajadores es necesario utilizar formas indirectas (y en muchos casos, más objetivas), que incluyen el uso de criterios tales como la cantidad de trabajo procesado, los plazos de entrega y otros indicadores de cumplimiento de los objetivos y metas del empleador. Algunas veces, la adopción de “administración por objetivos” enfrenta la resistencia de los gerentes que son reacios a cambiar sus métodos de medición del desempeño, y a menudo es necesario capacitar a los gerentes y teletrabajadores en este tema para lograr la implementación de un programa de teletrabajo (CIDTT/MTSS 2016).

### **1.3- REFERENCIAS DEL TELETRABAJO EN COSTA RICA**

El Teletrabajo se realiza en el país desde hace varias décadas, solo que no se clasificaba como tal debido a que el concepto no estaba tan posicionado como se encuentra hoy en día, y de ahí que haya pocas referencias documentadas.

De los antecedentes que se tiene información sobresalen los siguientes.

### 1.3.1-SECTOR PÚBLICO

Los registros disponibles indican que en 2006 se inician las primeras aproximaciones al concepto en el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), que llevaron en 2007 a poner en práctica un plan piloto con 12 funcionarios de diferentes clasificaciones.

Después de ser evaluado el comportamiento de una serie de variables, se llegó a determinar un aumento sostenido en la productividad y una mejora importante en la satisfacción laboral, entre otros aspectos.

Sobre el particular el Gerente Corporativo de Administración y Finanzas del ICE, Lic Francisco Garro Molina, manifiesta:

*“Es innegable la contribución que el Instituto Costarricense de Electricidad le ha dado al desarrollo de Costa Rica en su compromiso por garantizar a toda la población servicios de calidad en electricidad y telecomunicaciones, a lo largo de todo el territorio nacional.*

*Lo ha logrado a partir del impulso de un modelo propio de desarrollo con visión país, en el que la continua actualización e innovación del Factor Humano han desempeñado un papel de fundamental importancia.*

*Es en esa dinámica, y al igual que en otros campos, que el ICE ha sido pionero en América Latina en la práctica del Teletrabajo, como un medio que contribuye a generar beneficios para la organización, el trabajador, nuestros clientes y la sociedad en general.*

*De igual forma, el ICE apoya las iniciativas del Gobierno y en particular con el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, en promover la implementación del Teletrabajo en todos los grupos sociales por medio del Programa Nacional de Teletrabajo”.*

Esta experiencia dio pie para que el Gobierno emitiera, en 2008, el primer decreto de teletrabajo en el país (N°34704). En el se incorporaron una serie de instituciones como el ICE, la Contraloría General de la República, el Poder Judicial, la Procuraduría General de la República, la Compañía Nacional de Fuerza y Luz

Para 2009, con motivo de la emergencia sanitaria a nivel nacional originada por la Influenza A H1N1, se emitió el decreto N° 35434 que promovía en las instituciones públicas y privadas la práctica del teletrabajo en las mujeres que se encontraban en estado de embarazo.

En 2012 se realizó en Costa Rica el Primer Congreso Internacional de Teletrabajo organizado por el capítulo para América Latina y el Caribe de la Academia Internacional de Teletrabajo (International Telework Academy- por sus siglas en inglés), con la participación de expertos provenientes de Latinoamérica, Norteamérica, Europa y Asia.

Producto de ese encuentro se elaboró la “Declaración de San José” en la que surgieron una serie de recomendaciones para consolidar la práctica del teletrabajo y que sirvieron de base para emitir los siguientes Decretos Ejecutivos en esta materia.

Posteriormente, en 2013, se emitió el segundo decreto (N°37695) en el que se enfatiza la necesidad de promover el teletrabajo dentro del conjunto de acciones relacionadas con la modernización de las organizaciones. Bajo este marco, aparte de las instituciones señaladas anteriormente, otras se sumaron como parte de sus programas de modernización. Tal es el caso del Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS), que en 2014 inicia la puesta en práctica de un programa de Teletrabajo Móvil con sus funcionarios denominados “Cogestores Sociales”.

En octubre de 2015, con el decreto N° 39225, se resalta la importancia de poner en práctica el teletrabajo para aumentar la productividad, reducir costos operativos, impulsar el uso de las tecnologías digitales, apoyar las acciones de movilidad, de ambiente y favorecer la inserción social. A partir de este decreto se crea el Programa Nacional de Teletrabajo, el cual contiene cinco ejes fundamentales.

- **Red Colaborativa:** Su finalidad es compartir experiencias, crear sinergias entre diferentes organizaciones y establecer vínculos colaborativos.
- **Normalización:** Este eje analiza aspectos laborales del teletrabajo y genera insumos para crear la normativa que sustenta su aplicación en la sociedad.
- **Empleo:** Su objetivo es favorecer las acciones de empleabilidad por medio de las tecnologías digitales en los diferentes estratos sociales.
- **Pobreza:** Las acciones se centran en crear las condiciones para ofrecer oportunidades laborales a personas que se encuentran en estado de pobreza.
- **Modernización:** Promueve la modernización de las organizaciones por medio del trabajo virtual y las aplicaciones tecnológicas en la ejecución de las actividades. (Jorge Llubere, 2017)

Finalmente, en enero de 2017, se emite el decreto N° 40121

para poner en práctica el Teletrabajo como una medida de emergencia con motivo de la construcción del puente Alfredo González Flores, sobre el río Virilla, en la autopista General Cañas.

### 1.3.2- SECTOR PRIVADO

En el sector privado costarricense los registros sobre teletrabajo son más limitados. Las referencias disponibles muestran que empresas donde más se aplica el teletrabajo se encuentra en el sector de las TIC y son organizaciones de medianas a grandes.

Este hallazgo está influenciado por el hecho de que estas empresas son más visibles para los medios de comunicación que las empresas más pequeñas y las de otros sectores, debido a su impacto sobre el empleo y la economía nacional.

Las compañías donde hay un uso intensivo de las tecnologías digitales están particularmente bien posicionadas para aprovechar el teletrabajo por razones obvias: sus gerentes y otros empleados están muy familiarizados con las tecnologías utilizadas para dar soporte a las interacciones en sus servicios y muchas de las actividades que realizan giran en torno a la creación y uso de información, que puede ser transmitida fácilmente a través de las redes de telecomunicaciones, en lugar de la fabricación, que puede requerir la presencia física de los trabajadores. Esto también explica por qué el ICE, un proveedor de telecomunicaciones, fue la primera institución gubernamental en implementar un programa de teletrabajo.

Las empresas grandes de todos los sectores también dependen en gran medida del uso de las TICs y tienen departamentos con especialistas en esta materia. Además tienen más probabilidades que las pequeñas empresas, de contar con los recursos financieros necesarios para proporcionar conectividad y computadoras a los teletrabajadores cuando se requiera.

En vista de lo anterior, no es sorprendente encontrar que algunos de los primeros informes sobre programas de teletrabajo en empresas del sector privado mencionan a las corporaciones multinacionales de TIC, incluyendo a Hewlett Packard e Intel en 2008 (La República 2011, El Financiero 2008). Las corporaciones multinacionales que no se enfocan principalmente en proveer productos y servicios de TICs, pero que operan centros de servicios internacionales en el país, también están entre los primeros usuarios del teletrabajo; LL Bean ha tenido un programa desde 2010 (El Financiero 2016c). Todas estas empresas han tenido resultados satisfactorios con sus programas y con el tiempo han aumentado la cantidad de teletrabajadores.

Sin embargo, como se verá más adelante, una de las limitantes para que se aplique el teletrabajo en el sector privado, es la ausencia de un marco normativo actualizado que regule su aplicación. Sobre este particular, en 2012 el Centro Internacional para el Desarrollo del Teletrabajo (CIDTT) realizó el primer estudio tendiente a crear una Ley de Teletrabajo que cubriera al Sector Público, al Privado y a los trabajadores virtuales independientes. Este aporte, que se basó en un análisis del derecho comparado con varios países del mundo que ya disponían de legislación en esta materia, sentó las bases para crear el primer proyecto de ley en Costa Rica (N°18549), titulado “Ley para la Promoción del teletrabajo”.

Así mismo, a finales de 2016 el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS) inició el diseño y elaboración de un conjunto de Guías que facilitarían la implementación del teletrabajo en las empresas privadas, lo cual se desarrolló en el marco del Consejo Superior de Trabajo y del Consejo de Salud Ocupacional, que están conformados de manera tripartita por el Gobierno, la Empresa Privada y los Sindicatos. Dentro de este conjunto de acciones, un aporte muy importante lo brindó el Consejo de Salud Ocupacional, en enero de 2017, al establecer una serie de recomendaciones técnicas para poner en práctica el trabajo a distancia y que se relacionan con la iluminación, la ventilación, el espacio físico, las características del mobiliario, la instalación eléctrica y las condiciones ergonómicas, entre otras.

### 1.4 REFLEXIONES DEL CAPÍTULO

- El Gobierno de la República, por medio del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones, han desarrollado una serie de acciones que le han permitido al país avanzar en la consolidación del Teletrabajo en el país.
- La información disponible indica que en Costa Rica el teletrabajo se ha desarrollado tanto en el Sector Privado, como en el Sector Público. En el primero inició con las compañías transnacionales, que en sus casas matrices utilizan esta práctica laboral. En el segundo, las referencias muestran que el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) fue la primera institución pública en aplicar el teletrabajo en 2007.
- Hay una tendencia creciente a poner en práctica el teletrabajo en el Sector Público que se justifica fundamentalmente por tres motivos. El primero responde a las disposiciones emitidas por el Gobierno en los dos últimos decretos, donde se establece que su aplicación obligatoria en los casos que así proceda. El segundo, obedece al impulso que le ha dado el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS), así como a la articulación que se realiza desde el



Programa Nacional de Teletrabajo. El tercero, tiene que ver con las experiencias exitosas de las primeras instituciones, lo que fijó las bases para que más entidades se sumen a ésta modalidad laboral.

- En el caso del Sector Privado, desde el Consejo Superior de Trabajo y el Consejo de Salud Ocupacional, donde existe una representación tripartita entre el Gobierno, las Empresas y los Sindicatos, se tomaron una serie de acuerdos que buscan crear las condiciones idóneas para su entrada en funcionamiento. En ese sentido, es recomendable dar continuidad a dichas acciones mediante un plan definido para tales efectos.

- El país muestra un avance importante en las acciones para actualizar el marco normativo que regula la práctica del teletrabajo. De hecho se han emitido Decretos Ejecutivos, se trabaja en un Proyecto de Ley, en cada institución pública se han creado los lineamientos para su implementación y se elaboran las Guías para aplicar el teletrabajo en la sociedad. Para este tema, se sugiere mantener una actualización permanente de la normativa de forma que se adecúe a los continuos cambios que produce en el trabajo las tecnologías

digitales.

- Es necesario profundizar en cuáles son los factores que inciden tanto en los beneficios como en los desafíos que presenta el teletrabajo. En ese sentido se recomienda desarrollar un programa que permita evaluar de forma integral y regular cada una de las variables que de forma directa o indirecta se relacionan con la práctica del teletrabajo. Al proceder de ésta forma se generará información clave que permita la toma de decisiones y la formulación de políticas públicas adecuadas a las circunstancias.

- Es recomendable posicionar el Teletrabajo como un medio que contribuye a la modernización de las organizaciones, la optimización de los recursos, la reducción de costos, la inclusión en el mercado laboral de los grupos vulnerables, la reducción de la movilidad urbana y la mejora en el ambiente. Para ello se sugiere desarrollar un intenso proceso de cambio cultural en las organizaciones, los tomadores de decisiones y la sociedad en general con el fin de tomar una mayor conciencia sobre los nuevos paradigmas laborales apoyados en las tecnologías digitales

# Capítulo 2



# Tecnologías Digitales para el teletrabajo

---

**Es un hecho que la actual expansión del acceso a las tecnologías digitales amplía la inclusión social, la eficiencia y la innovación al brindar nuevas oportunidades que antes estaban fuera del alcance de un amplio segmento de los ciudadanos. Producto de una mejor cobertura y acceso a estas tecnologías surgen nuevas oportunidades de participación en el mercado laboral para diferentes grupos sociales independientemente del lugar donde se localicen.**

Al interno de las organizaciones continuamente se incorporan nuevas tecnologías digitales, se digitalizan trámites y procesos, se crean sitios web más interactivos, se aumenta la interoperabilidad de las bases de datos, se aplica la firma digital y se hace un uso intensivo de las comunicaciones unificadas, donde convergen la voz, video y datos. Los trabajadores forman parte integral de este proceso de interacción con las tecnologías digitales, y con ello se crean las condiciones para que una gran cantidad de actividades se puedan realizar de forma remota.

Precisamente es en esas condiciones cuando surge la posibilidad de aplicar el teletrabajo en sus diferentes modalidades, tal como se comentó anteriormente. Para los propósitos de este informe se hará una división entre los dispositivos digitales que se pueden utilizar para el teletrabajo para enviar, recibir, almacenar y procesar información, y por otra parte se hará referencia a las redes de telecomunicaciones que conectan estos dispositivos entre sí.

Desde esta perspectiva, Costa Rica viene evolucionando en forma constante en el desarrollo TIC a nivel mundial, en el índice de Desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicación (IDI) elaborado por la UIT, Costa Rica subió dos posiciones pasando del puesto 59 en el 2015 al puesto 57 en el 2016, donde uno de los principales desafíos para el desarrollo de las TIC en el país es la infraestructura. Por otra parte, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en su informe “Estado de la banda ancha en América Latina y el Caribe 2016”, este estudio es un informe de los países de la región sobre la situación del acceso y uso del internet, en la que Costa Rica se encuentra entre los mejores lugares, según muestra el informe “el mayor aumento en el número absoluto de hogares conectados cada 100 hogares se dio en Costa Rica (de 24 a 60).”(CEPAL, 2016)

Por otra parte, el Foro Económico Mundial publicó en el 2016 el Informe Global sobre Tecnologías de la Información y Comunicación, en la que Costa Rica ocupa el puesto 44 de 139 países y es el tercer país de América latina mejor posicionado en el índice de interconexión, junto con Chile (posición 38) y Uruguay (posición 43), este índice se establece en función de la eficacia del Gobierno en promover las tecnologías de la información y la telecomunicación (TIC) y

desarrollar los servicios on-line para la población.

Índices como los anteriores, nos permiten analizar el contexto en el que se encuentra el país y las oportunidades en el uso y acceso de las tecnologías de información y comunicación, que como parte de estas oportunidades, el acceso de las TIC y de banda ancha bien puede dirigirse hacia el fomento de la capacidad productiva y de la fuerza laboral a nivel nacional, donde se pueden fomentar esquemas de teletrabajo.

## 2.1- DISPOSITIVOS PARA EL USUARIO FINAL

Dado el desarrollo vertiginoso de la tecnología en el mundo, existe una variedad cada vez más amplia de Tecnologías Digitales que pueden ser utilizadas en el teletrabajo, casi todos los cuales pueden considerarse “computadoras”, aunque su tamaño físico y potencia de cálculo pueden ser muy diferentes. Éstas incluyen:

- **Computadoras de escritorio:** “Computadoras personales” diseñadas para ser utilizadas en una ubicación fija (generalmente una oficina o el hogar). Consisten en una unidad central con CPU, almacenamiento en disco y memoria, y una serie de dispositivos periféricos (monitores, teclados, ratones, impresoras, etc.) que están conectados a la unidad central. Pueden conectarse a una red con un cable o de forma inalámbrica.
- **Computadoras portátiles (“laptop”):** computadoras personales móviles con CPU potentes y amplia capacidad de disco y memoria, así como monitores integrados, teclados y almohadillas táctiles que les permiten ser utilizadas para muchas tareas sin necesidad de dispositivos periféricos, aunque tienen puertos para conectar estos dispositivos. Pueden conectarse a Internet utilizando cables de red estándar o conectividad inalámbrica WiFi, por lo que son ideales para los teletrabajadores más móviles que realizan tareas complicadas en los lugares en los que trabajan.
- **Tabletas:** La última generación de computadoras personales móviles, normalmente con una anchura y una longitud similares a las de una hoja de papel de formato A4 y un grosor no superior a 2 cm. La funcionalidad de un teclado y un ratón normalmente se integran en una interfaz “táctil” con un dedo o un lápiz óptico para seleccionar opciones de menús o teclados virtuales y la conectividad

de red es inalámbrica (la tableta también puede conectarse a dispositivos periféricos como impresoras, si están disponibles).

Muchas aplicaciones de software importantes utilizadas en las oficinas del empleador no se pueden instalar y utilizar directamente en una tableta. Sin embargo, las nuevas generaciones de tabletas y software, y las computadoras “desmontables” híbridas que unen tabletas con teclados externos y otros dispositivos, están superando este y otros obstáculos.

- **Teléfonos celulares inteligentes (“smartphones”):** las más recientes generaciones de teléfonos celulares son los más móviles de todos los computadores. Su tamaño pequeño significa que sus pantallas y teclados virtuales son demasiado pequeños para ser utilizados con comodidad durante largos períodos de tiempo cuando se realizan trabajos que normalmente se harían en una oficina. Pueden ser utilizados por los teletrabajadores para proporcionar comunicación de alta velocidad con empleadores y clientes desde una amplia gama de ubicaciones (y también pueden ser utilizados como “hotspots” WiFi para conectar computadoras más grandes a Internet), y pueden hacer uso de una gran variedad de aplicaciones pequeñas (“apps”) que proveen asistencia en la realización de muchas tareas.

- **Computadoras en centros de datos remotos (computación en nube):** Uno de los desarrollos más importantes en computación durante la última década ha sido la creciente capacidad que tienen los usuarios de casi cualquier tipo de computadora personal moderna

(incluyendo teléfonos inteligentes) para conectarse a través de Internet a centros de datos remotos, gracias a ello pueden usar los poderosos equipos y aplicaciones que contienen. Esto elimina muchas de las restricciones al teletrabajo que son causadas por la falta de poder de computación o aplicaciones apropiadas en el sitio de labores de un teletrabajador.

Los centros de datos remotos pueden ser operados por un empleador para sus propios fines (“Nube privada”), o pueden ser proporcionados por un tercero para el uso del público (“nube pública”); los empleadores pueden preferir no hacer uso de los recursos del centro de datos de la nube pública por razones que incluyen preocupaciones sobre la seguridad y confidencialidad de los datos del empleador.

Para el caso de Costa Rica el índice de computadoras y acceso a internet en los hogares es cada vez mayor, en este sentido, la Encuesta Nacional de Hogares del INEC de julio de 2015 contiene información útil sobre el uso y tenencia de varios tipos de teléfonos y computadoras por parte de miembros de viviendas costarricenses (ver Cuadro 1). En la primera sección del Cuadro se muestran los porcentajes de viviendas en las cuales se indica que utilizaron un teléfono o una computadora en los tres meses anteriores a la encuesta; en la segunda sección se presenta el porcentaje de viviendas que indican la tenencia de al menos uno de estos dispositivos; y en la tercera sección se muestra cuántas viviendas poseen múltiples teléfonos o computadoras de cada tipo. Los quintiles de ingreso se basan en los ingresos netos per cápita de hogares.

## Uso y tenencia de teléfonos y computadoras

Julio 2015

Porcentaje de viviendas

	Dispositivo	Total	Quintiles de ingreso		
			Q1	Q3	Q5
<b>Utilizado(a) en los últimos 3 meses</b>	Teléfono celular	89,4%	83,5%	89,0%	95,8%
	Computadora	37,8%	11,6%	31,4%	76,9%
	- Computadora de escritorio	23,8%	5,4%	18,0%	52,5%
	- Computadora portátil	28,8%	7,0%	21,0%	67,8%
	- Tableta	17,7%	4,4%	12,2%	43,3%
<b>Tenencia en la vivienda</b>	Teléfono residencial	42,4%	23,1%	40,1%	66,8%
	Teléfono celular	95,5%	91,9%	95,8%	98,3%
	Computadora	48,4%	19,8%	46,4%	83,1%
	- Computadora de escritorio	22,4%	7,5%	20,4%	41,2%
	- Computadora portátil	38,6%	14,0%	33,9%	74,7%
- Tableta	25,1%	9,0%	21,5%	48,8%	
<b>Tenencia de 2 o más en la vivienda</b>	Teléfonos residenciales	0,3%	0,5%	2,0%	2,5%
	Teléfonos celulares	70,9%	57,8%	74,6%	76,8%
	Computadoras	20,0%	3,3%	13,8%	56,4%
	- Computadoras de escritorio	1,5%	0,1%	0,7%	5,1%
	- Computadoras portátiles	8,2%	0,4%	3,6%	29,9%
- Tablet	4,2%	0,7%	2,1%	14,0%	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA, BASADOS EN DATOS DEL INEC (2015A)

Estas referencias muestran situaciones interesantes. Por una parte, que las tecnologías móviles tienen mayor uso y acceso en todos los segmentos encuestados, tanto el teléfono celular (95,5%) sobre el residencial (42,4%) y las computadoras portátiles (38,6%) sobre las de escritorio (22,4%), esto llama la atención en la medida que la preferencia por los dispositivos móviles permite que el usuario tenga acceso a la misma en cualquier lugar.

Asimismo, en un 95% de las viviendas hay teléfono celular, lo que para efectos laborales se convierte en la posibilidad de mantener comunicación. Por otro lado, que en una cantidad importante de viviendas (48,4%) tienen un computador, lo cual es un insumo básico para realizar Teletrabajo. Falta completar el tema del acceso a internet tal y como se analizará más adelante.

Los datos del Cuadro 2 muestran que los teléfonos celulares no sólo son la tecnología más utilizada en la encuesta (89,4% de viviendas), sino que son también el único dispositivo, entre los investigados en la encuesta, cuyos niveles de uso no se ven afectados relativamente por las diferencias socioeconómicas, como lo demuestra la similitud de los porcentajes de uso de teléfonos celulares en los quintiles de ingreso más bajo, intermedio y más altos. El nivel de tenencia de al menos un teléfono celular (95,5%) en una vivienda es aún mayor que el nivel de su uso, y los niveles de tenencia siguen siendo muy similares entre viviendas de diferentes quintiles de ingresos. Por último, se indicó que 70,9% de las viviendas tenía varios teléfonos celulares, aunque los hogares más favorecidos son más propensos a tener varios teléfonos celulares que los del quintil de ingresos más bajos.

Los niveles totales de viviendas que reportan el uso (37,8%) y tenencia (48,8%) de computadoras son muy inferiores a los de teléfonos celulares, y aumentan más de 60% entre los quintiles de ingreso más bajos y los más altos. Las computadoras portátiles son las que se usan y se tienen con más frecuencia de los diferentes tipos de computadoras que aparecen en el Cuadro 2, tanto a nivel nacional, como dentro de cada uno de los quintiles de ingreso mostrados, y casi 30% de las viviendas en el quinto quintil de ingresos poseen dos o más computadoras portátiles. En general, más de la mitad (56,4%) de las viviendas más favorecidas poseen varias computadoras.

Las diferencias en los niveles de uso y tenencia de teléfonos residenciales y computadoras también se encuentran al comparar áreas urbanas y rurales, y cuando se comparan las seis diferentes regiones de planificación del Ministerio Nacional de Planificación y Política Económica (MIDEPLAN). La frecuencia de tenencia de teléfonos residenciales y la frecuencia de uso y tenencia de diferentes tipos de computadoras es generalmente entre 15% y 20%

más altas en las zonas urbanas que en las rurales, y la frecuencia de uso y tenencia de estos dispositivos es también normalmente de un 15% a 20% mayor en la región Central de planificación que en otras regiones.

Apesar de que existe poca información sobre el uso y tenencia de teléfonos, computadoras e Internet en las empresas costarricenses, en un estudio realizado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT 2014) con el apoyo del Sistema de Información Empresarial Costarricense del MEIC, se realizó una encuesta sobre el acceso y uso de las TIC en 227 Pymes, de dicho estudio se desprenden datos interesantes, a continuación se presenta un breve resumen de los hallazgos del mismo:

El 98% de las PYME encuestadas poseen computadora portátil, de escritorio o ambas, para uso empresarial. El 81% de las empresas poseían computadoras y el 96% de las mismas tenían conexión a Internet. El 78% de las PYME contaban con computadoras portátiles y de ellas el 95% con conexión a Internet. Del total de estas empresas, el 86% dispone de teléfono celular para uso empresarial y de ellas el 83% con acceso a Internet. Este es un aspecto importante a considerar en materia de teletrabajo, ya que muestra un comportamiento favorable de las condiciones para aplicar esta práctica laboral.

También es importante destacar que el 67% de las PYME ofrecen sus productos o servicios por medio digitales, principalmente por correo electrónico, pero que del 90% de las PYME que han recibido información sobre comercio electrónico, solo el 53% venden productos o servicios por medio de este sistema, en este sentido es importante rescatar que en el estudio del MICITT, las PYME indicaron la necesidad de fortalecer el conocimiento y la capacitación para lograr un desarrollo óptimo en el uso de tecnologías de información.

Lo anterior representa un reto pero también una oportunidad, se debe recordar que de acuerdo al informe sobre el Estado de la Situación de las PYME en Costa Rica publicado por el MEIC en el 2015, el 93,4% del parque empresarial del país corresponde a micro, pequeñas y medianas empresas.

Aquí es importante resaltar el aporte que el MICITT brinda a la práctica del Teletrabajo y sobre lo cual el Ministro Marcelo Jenkins señala.

*“En el marco del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021, nos trazamos un conjunto de acciones que tienen como finalidad promover el acceso a la banda ancha, la inclusión social y el empoderamiento de los habitantes. Dentro de esas iniciativas, impulsamos*

la “Economía Digital”, con el objetivo de crear mayores oportunidades de bienestar económico y social para la población, mediante el acceso a tecnologías digitales que permitan generar nuevos negocios e ideas innovadoras.

Es en este contexto que el MICITT, contribuye con la práctica del Teletrabajo por medio de la articulación de iniciativas que promueven el acceso a internet y a espacios físicos dotados de tecnologías modernas, como es el caso de los Centros Comunitarios Inteligentes, así como encuentros y estudios que brindan insumos para consolidar la práctica del Teletrabajo en el país.”

Siempre sobre este tema, en una encuesta realizada por el Programa Sociedad de la Información y el Conocimiento (PROSIC 2016), de la Universidad de Costa Rica, se encontró que 80% de las microempresas y 100% de las pequeñas, medianas y grandes empresas poseen computadoras de escritorio, mientras que 90% de microempresas y pequeñas empresas, y 100% de las empresas medianas y grandes, poseían computadoras portátiles. En el mismo estudio se encontró que más de 60% de las empresas encuestadas tenían teléfonos celulares que se utilizaban para fines comerciales (también cabe destacar que es muy probable que un porcentaje muy alto de los empleados de estas empresas tuvieran sus propios teléfonos celulares).

Es claro que la telefonía celular ofrece la base más extendida para proporcionar comunicación y cooperación entre los teletrabajadores y sus empleadores. Más allá de las llamadas de voz básicas, casi todas ofrecen la posibilidad de intercambiar mensajes de texto cortos (SMS), y los teléfonos celulares “inteligentes” también pueden hacer uso de pequeñas aplicaciones y acceso a servicios de computación en la nube para llevar a cabo una amplia variedad de actividades bajo los modelos de teletrabajo fijo o móvil, entre teletrabajadores dependientes o independientes y sus patronos.

Si bien el uso de teléfonos celulares facilita en gran medida la mayoría de los tipos de teletrabajo, también es cierto que llevar a cabo muchas más tareas empresariales complejas (características de empleos altamente calificados y altamente remunerados) requiere el uso de más que un teléfono celular por teletrabajador. En este caso, las tasas más bajas de uso y acceso a las computadoras entre los sectores rurales, más pobres y otros menos favorecidos pueden representar barreras significativas para miembros de estos grupos para aumentar el empleo de mayor calidad a través del teletrabajo.

## 2.2- INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES

Entre 2011 y 2015 el porcentaje promedio de costarricenses

con teléfonos conectados a la red telefónica nacional a través de medios físicos (telefonía fija) disminuyó de 22% a 18%, lo que refleja una tendencia mundial de los individuos a sustituir teléfonos fijos por teléfonos móviles en el hogar (ver Cuadro 3, abajo). Mientras tanto, la penetración de la telefonía celular durante este período aumentó en más de 65%, y en 2015 hubo un promedio de más de 1,5 suscripciones de telefonía móvil por cada costarricense.

### Penetración de telecomunicaciones

(2011-2015) (Suscripciones totales / 100 habitantes)

Concepto	2011	2012	2013	2014	2015
Telefonía fija	22%	21%	20%	18%	17%
Telefonía móvil	90%	115%	150%	147%	156%
Acceso a Internet fijo	9%	10%	10%	11%	12%
Acceso a Internet móvil	35%	57%	75%	90%	101%

FUENTE: SUTEL, 2015

Los datos del Cuadro 3 también muestran que el nivel de acceso a Internet a través de conexiones a una sola ubicación (medios fijos - DSL a través de líneas telefónicas, módems de cable, inalámbricos fijos) aumentó muy lentamente entre 2011 y 2015, a 12%. Sin embargo, el acceso móvil a Internet aumentó casi 190% durante el mismo período, casi debido en su totalidad al crecimiento en el acceso de los teléfonos móviles.

La velocidad de las conexiones a Internet debe tenerse en cuenta al evaluar la infraestructura nacional de telecomunicaciones. Mientras que las conexiones de hasta 256 kilobits por segundo (Kbps) pueden ser suficientes para actividades muy básicas, la carga y descarga frecuente de texto y gráficos requiere velocidades más altas y la velocidad mínima recomendada para los usuarios que realizan actividades tales como teleconferencias y videos en tiempo real es de 1,5 megabits por segundo (Mbps) - seis veces más rápido que el mínimo recomendado (Netflix 2016).

Los datos del Cuadro 4 muestran que en el cuarto trimestre de 2015 muy pocas conexiones fijas a Internet en Costa Rica (2,6%) tuvieron una velocidad de transmisión de menos de 512 Kbps. Casi la mitad tuvo velocidades entre 512 Kbps y 2 Mbps y el otro 47,5% de las conexiones fijas a Internet eran más rápidas que 2 Mbps, que eran apropiadas para ver video y otras actividades que requieren de Internet. Las velocidades más altas de transmisión fija son proporcionadas por redes avanzadas de fibra óptica, y en la actualidad se desarrolla nueva infraestructura de redes de fibra óptica que se acerca a las oficinas y hogares de los usuarios en varias áreas urbanas (El Financiero 2015).

## Velocidades de transmisión

2015

	Velocidad de transmisión (V)	Trimestre (2015)			
		1	2	3	4
Fija	256 Kbps < V ≤ 512 Kbps	3,5%	3,1%	2,8%	2,6%
	512 Kbps < V ≤ 2 Mbps	52,1%	51,5%	50,8%	49,5%
	2 Mbps < V ≤ 10 Mbps	42,8%	43,7%	44,6%	46,2%
	10 Mbps < V	1,0%	1,1%	1,3%	1,3%
Móvil	V ≤ 256 Kbps	39,6%	37,0%	35,3%	34,0%
	256 Kbps < V ≤ 512 Kbps	1,0%	1,0%	0,9%	0,8%
	512 Kbps < V ≤ 2 Mbps	33,8%	35,6%	36,3%	36,7%
	2 Mbps < V ≤ 10 Mbps	25,6%	26,4%	27,5%	28,4%

FUENTE: SUTEL, 2015

Por otro lado, un poco menos de 35% de las conexiones móviles tenían velocidades de 512 Kbps o menos, haciéndolas útiles sólo para las actividades más básicas de Internet, y otro 36,7% tenían velocidades entre 512 Kbps y 2 Mbs. Sólo 28,4% de las conexiones de Internet móvil eran más rápidas que 2 Mbps, una proporción mucho menor que la observada para las conexiones fijas.

El costo de las conexiones fijas a Internet en el hogar sin duda contribuye a los bajos niveles de tenencia y uso de Internet en viviendas en los quintiles de ingresos más pobres, como se muestra en el Cuadro 5. Datos sobre los costos mensuales promedio de las conexiones fijas a Internet en 2015 (SUTEL 2015) muestran que el costo promedio de una conexión de 2 Mbps equivale a casi 10% del ingreso per cápita mensual en las viviendas más adineradas del segundo quintil de ingreso de ese año (INEC 2015a) y un porcentaje sustancialmente mayor en viviendas menos adineradas.

## Uso y tenencia de Internet

Julio 2015

### Porcentaje de viviendas

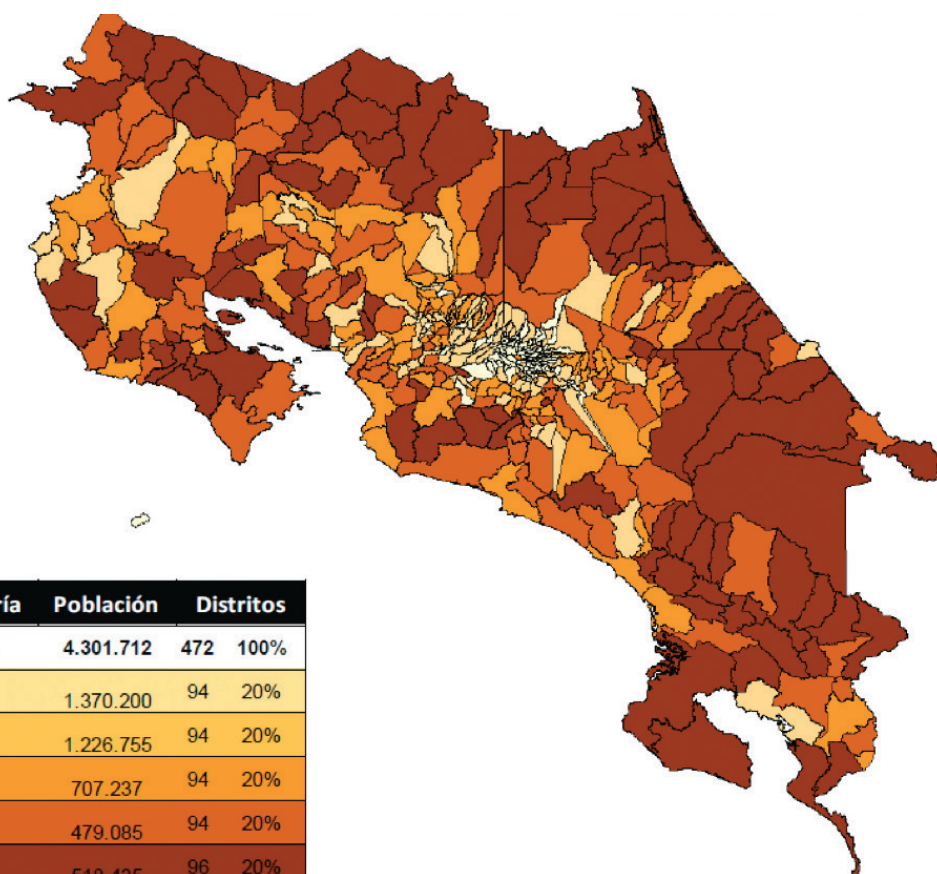
Concepto	Total	Quintiles de ingreso		
		Q1	Q3	Q5
Uso de Internet (últimos 30 días)	52,0%	29,7%	47,4%	82,4%
Tenencia de Internet en la vivienda	60,2%	38,0%	58,9%	84,1%

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA, BASADA EN DATOS DEL INEC (2015A)



## Categorías para el Ranking de Acceso de TIC

(2011)



FUENTE: MICTT (2013).

A nivel país, se han desarrollado una serie de iniciativas y programas que buscan democratizar el uso de internet, el acceso a la tecnología y por consiguiente a la posibilidad de aplicar el teletrabajo, en este sentido, el Director General de FONATEL, Humberto Pineda, indica

“Desde el Fondo Nacional de Telecomunicaciones, FONATEL, administrado por la SUTEL, se impulsa cinco programas cuyo objetivo es reducir la brecha digital y promover la movilidad social, penetrando en todas las comunidades del país que requieran acceso a telefonía o a internet, por medio de redes de telecomunicaciones de última generación.”

**A continuación se resumen algunos de estos programas.**

### 2.2.1- PROGRAMA COMUNIDADES CONECTADAS

Tiene como objetivo ampliar la oferta de servicios de telecomunicaciones a la población y Centros de Prestación

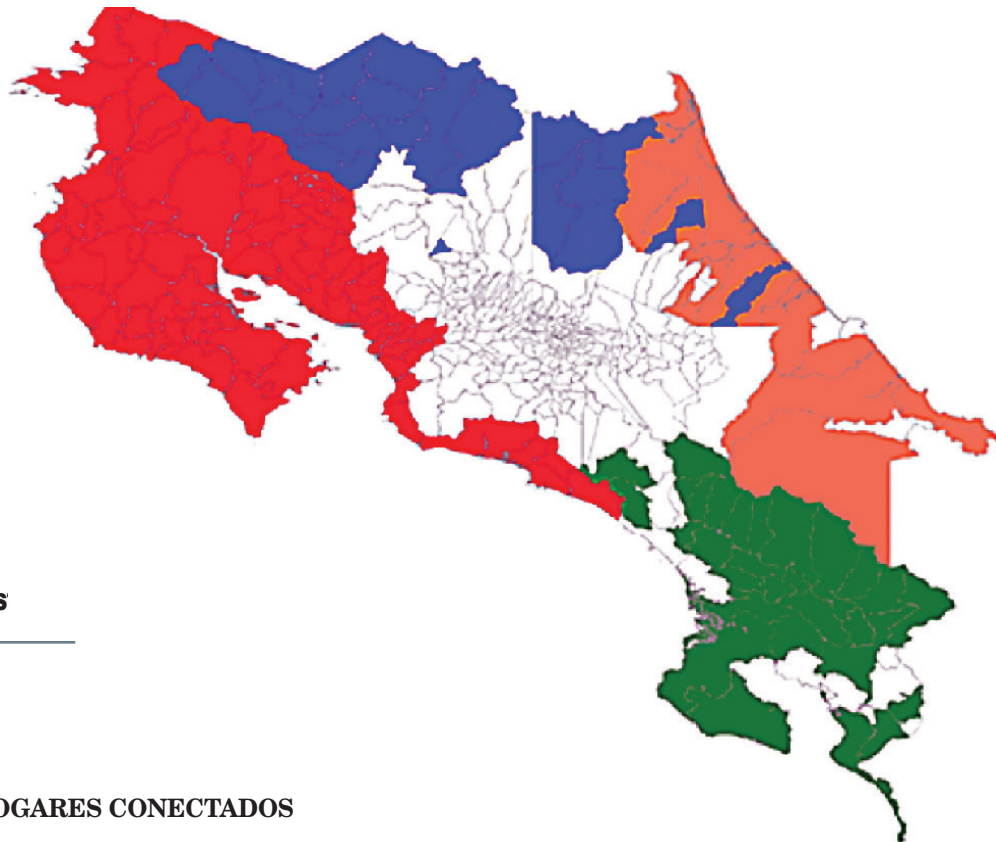
de Servicios Públicos (CPSP's) ubicados en zonas rurales, alejadas y catalogadas en condición de vulnerabilidad social, económica y cultural. Los centros definidos son: escuelas y colegios públicos, Sedes de Ebais, Cen Cinai y Centros Comunitarios Inteligentes.

A través de este Programa se financia la infraestructura en las zonas objetivo y la conectividad a los CPSP'S seleccionados por las instituciones competentes en zonas del país donde el costo de las inversiones, para la instalación y el mantenimiento de la infraestructura, hacen que el suministro de estos servicios no sea financieramente rentable.

El Programa Comunidades Conectadas es administrado y ejecutado por la SUTEL y forma parte de la Agenda de Solidaridad Digital y del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones y de la Estrategia Nacional CR Digital, del Gobierno de la República, con la visión de universalizar el acceso de los servicios de telecomunicaciones en todo el país.

## Estado del Programa Comunidades Conectadas

- En producción
- En ejecución
- En concurso
- En formulación



Avances: 38% y 69 días

FUENTE: FONATEL- MAYO 2016

### 2.2.2- PROGRAMA HOGARES CONECTADOS

Este programa tiene como finalidad dotar de conexión de Internet fijo de dos megas a los hogares precalificados, en las bases de datos del Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS), y una computadora portátil que genere oportunidades de desarrollo, educación, productividad. Su financiamiento surge de los recursos de FONATEL que cubre la conexión a internet y la computadora portátil, con dinero que aportan todas las empresas de telefonía, internet y televisión por cable del país.

Humberto pineda, Director General de FONATEL, con respecto al Programa Hogares Conectados comenta que:

*“...Consiste en la dotación de banda ancha fija a cada hogar en condiciones de vulnerabilidad socioeconómica, brindándoles acceso a internet y a una computadora portátil y facilitando contenidos productivos. Ya estamos viendo casos de auto empleo que inician producto del acceso.*

*“Hogares Conectados” busca incrementar la penetración de acceso a internet de los hogares de los tres primeros quintiles, es decir, de la población más vulnerable, previamente identificados con el apoyo del Instituto Mixto de Ayuda Social.*

A través de “Hogares Conectados” buscamos promover

*que la mayor cantidad de mujeres hijas o esposas jefas de familia utilicen las telecomunicaciones para estudiar o para generar su propio mecanismo de empleo, lo que indica un punto a favor del programa, ya que contribuye al cierre de la brecha de acceso digital, que como sabemos por indicadores internacionales, afecta más a las mujeres en condición de vulnerabilidad y de baja escolaridad y que además potencia el desarrollo, crecimiento e impacta a la sociedad costarricense.*

*Es decir, la existencia de buenas conexiones de red fija permite conectarse desde cualquier punto, con variabilidad de horarios y que habilita diferentes servicios de valor agregado impulsa el desarrollo de nuevas metodologías de trabajo; esfuerzo que debe ser promovido y potenciado por las instituciones públicas y la empresa privada para generar una apropiación de las telecomunicaciones y tecnologías digitales en toda la población”*

### 2.2.3- PROGRAMA CENTROS PÚBLICOS EQUIPADOS

Por medio de este programa se dota de dispositivos de acceso

a internet de banda ancha a los Centros de Prestación de Servicios Públicos (CPSP's), incluyendo Centros Educativos del Ministerio de Educación Pública (MEP), los Centros Comunitarios Inteligentes (CECI's), Centros de Educación y Nutrición y de Centros Infantiles de Atención Integral (CEN-CINAI) y a los hospitales, áreas de salud y clínicas de la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS) a los que se les ha llevado conectividad a internet en el marco del Programa Comunidades Conectadas.

#### 2.2.4- PROGRAMA ESPACIOS PÚBLICOS CONECTADOS

Su objetivo es proveer una red nacional de banda ancha, de acceso gratuito al servicio de internet, vía "WiFi", en espacios públicos de los principales distritos de los cantones seleccionados por medio de instrumentos objetivos provistos por el Estado.

A través de este Programa FONATEL financia una red de alta capacidad para la colocación de puntos de acceso a internet en zonas públicas, para que los usuarios puedan acceder de manera gratuita a internet con características determinadas. Por ejemplo, restricciones de tiempo de uso, identificación de usuario y seguridad adecuada al tipo de servicio, muestra de ello sería el bloqueo de contenido. Además de brindar el servicio de acceso gratuito a internet, también se prevé la disponibilidad de otros servicios, como el acceso a redes académicas o redes institucionales con las debidas autorizaciones.

Con la ejecución de estos programas, y otros de similar naturaleza, se amplía de forma significativa las posibilidades de implementar el teletrabajo a nivel nacional, y con ello se abren nuevas oportunidades laborales para empresarios, pequeñas y medianas empresas, así como grupos sociales que se encuentran en estado de vulnerabilidad en las diferentes regiones del país.

A este respecto, el señor Emilio Arias Rodríguez, Ministro de Desarrollo Social del IMAS manifiesta:

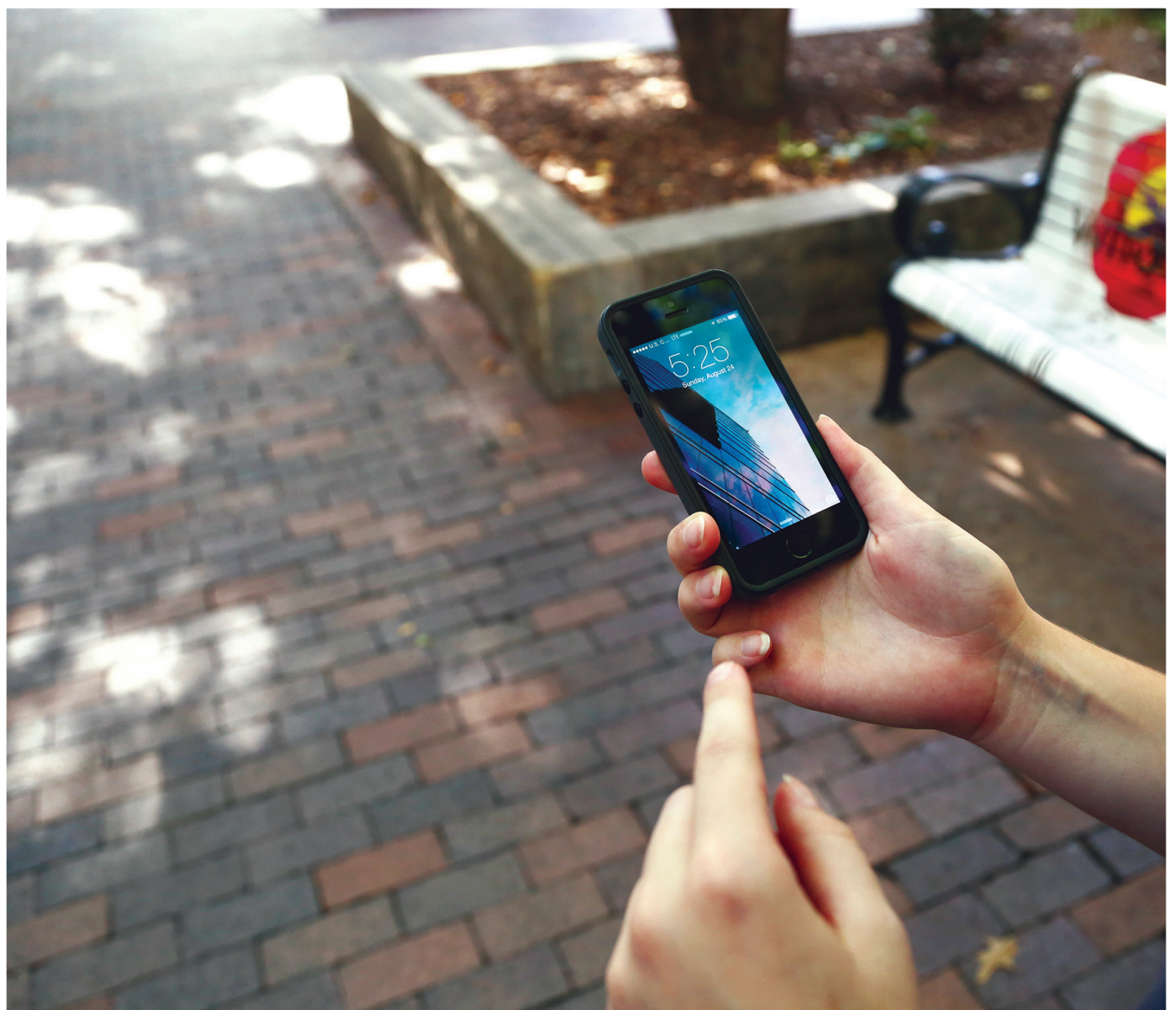
En materia de teletrabajo y uso de tecnologías nuestro interés no se centra en que la institución simplemente promueva su uso al interno, eso no basta; la idea es que el sector social ingrese también con fuerza dentro de ésta modalidad laboral como una forma de contribuir a fomentar su empleabilidad y por esa vía la fuente de sus ingresos, sin irrespetar, claro está, el mandato que tiene el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, de promoverlo y que viene establecido a través del Decreto Ejecutivo N° 39225, publicado en La Gaceta N° 204 del 23 de octubre del 2015. El teletrabajo aplicado como instrumento de promoción

que favorezca a la población más vulnerable tiene un gran potencial que toca al Estado y a sus instituciones tratar de encontrar. Desde el IMAS por ejemplo, Puente a Desarrollo y el trabajo diario que ahora deben emprender los Cogestores sociales puede convertirse en una vía que nos conduzca a ese objetivo para favorecer a todas las familias que éste programa comprende.

### 2.3- REFLEXIONES DEL CAPÍTULO

- Las aplicaciones incorporadas a las Tecnologías Digitales disponibles en el mercado favorecen de forma significativa la práctica del teletrabajo y las referencias consultadas muestran que esa tendencia se va a mantener en el tiempo.
- Los equipos de usuario final disponibles en el mercado presentan características de diseño y funcionalidad que facilitan la movilidad, y por consiguiente, la posibilidad de teletrabajar en diferentes lugares.
- La tendencia de la telefonía fija va en descenso, mientras que la telefonía móvil muestra un aumento sostenido en los últimos años, lo que hace suponer se va a mantener el crecimiento. Al haber más teléfonos celulares, la mayoría de ellos inteligentes y con la posibilidad de conectarse a internet, se aumenta significativamente las posibilidades de realizar teletrabajo.
- La infraestructura de telecomunicaciones en el país, la cual es fundamental para el teletrabajo, muestra avances importantes, si bien el mayor desarrollo se presenta en la zona central, las diferentes regiones han mejorado de forma significativa la conectividad y el acceso a internet. Esta posición, que es producto de los esfuerzos que hace el gobierno, por medio de los operadores de telecomunicaciones, crea las condiciones para que el teletrabajo se pueda ser una realidad en prácticamente todo el país,
- En línea con lo anterior, los programas que se vienen ejecutando por medio del Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL), como es el caso de "Hogares Conectados", "Comunidades Conectadas" y "Centros Públicos Conectados", donde para éste último se incluyen a los Centros Comunitarios Inteligentes (CECI), impulsan de forma significativa los medios que favorecen la práctica del teletrabajo en la sociedad.
- Un aspecto que sobresale en todo este marco lo constituye el "cierre de la brecha digital", ya que si bien desde el ángulo de la infraestructura se están ejecutando acciones importantes, falta desarrollar un programa que mejore los conocimientos de los ciudadanos para hacer un mejor uso de la tecnología digital disponible y con ello propiciar el teletrabajo con mejor calidad.

# Capítulo 3



# Referencias del Trabajo en Costa Rica

---

**Es un hecho que la actual expansión del acceso a las tecnologías digitales amplía la inclusión social, la eficiencia y la innovación al brindar nuevas oportunidades que antes estaban fuera del alcance de un amplio segmento de los ciudadanos. Producto de una mejor cobertura y acceso a estas tecnologías surgen nuevas oportunidades de participación en el mercado laboral para diferentes grupos sociales independientemente del lugar donde se localicen.**

El teletrabajo puede ser una modalidad laboral para muchos grupos sociales como Mujeres Jefas de Hogar, Personas con Discapacidad, Adultos y Jóvenes sin empleo. También puede ser un medio para dinamizar la economía en los territorios donde las fuentes de empleo son escasas.

Lo anterior se basa en el hecho que el país muestra una mejora importante en los niveles de acceso a internet, unido a que cada vez más la población dispone de computadoras y equipo terminal móvil, la posibilidad de realizar teletrabajo se proyecta como una opción viable.

Por esa razón, y debido a que el país enfrenta una serie de desafíos para reducir los niveles de pobreza, reducir el desempleo y mejorar la calidad de los empleos bajo el principio del trabajo decente, este capítulo empieza con una presentación sobre los niveles actuales de participación, ocupación y desempleo en el mercado laboral entre los costarricenses, para proporcionar una idea más clara de la naturaleza de estos desafíos y acciones a realizar en materia de teletrabajo.

### 3.1- PARTICIPACIÓN, OCUPACIÓN Y DESEMPLEO

La situación del empleo en Costa Rica se refleja en aspectos como la tasa de desocupación o desempleo, de participación y de ocupación, tal como se muestra en el cuadro 6.

De acuerdo a datos del INEC, el desempleo en Costa Rica

se encuentra en un 9,7%. Sin embargo el desempleo viene aumentando de manera sostenida, de un 7,3% en el 2010, a 8, 5% en el 2013, y 9,7% en el 2017.

En el Cuadro 6, a continuación, se presenta información relacionada con el trabajo calculada a partir de los resultados de la Encuesta Nacional de Empleo (INEC) para el tercer trimestre de 2016.

#### 3.1.1-TASA NETA DE PARTICIPACIÓN

La tasa neta de participación es el porcentaje de personas de la población nacional con edad suficiente para trabajar (al menos 15 años) que buscan activamente un empleo. Esta tasa fue de 57,7% en el tercer trimestre de 2016 para el país en general, la cual es inferior al de cualquier país latinoamericano en el año 2014 (Banco Mundial 2016, OIT 2016), sustancialmente inferior al 63% estimado para Costa Rica en 2014 por el Banco Mundial (2016), y 3,3% menor que el 61% reportado por el INEC para el tercer trimestre de 2015.

La tasa neta de participación para las regiones urbanas de Costa Rica en este período fue de 58,7%, ligeramente superior al 54,9% de participación en las zonas rurales. Una vez más, estas tasas son más bajas que las reportadas en el 2014 - 63,9% en áreas urbanas (7º entre los 16 países latinoamericanos en ese año) y 58,6% en áreas rurales (11º entre los países latinoamericanos) (OIT 2016).

La misma disminución en la participación se observa al comparar las tasas del tercer trimestre de 2016 entre los hombres (71,6%) y las mujeres (43,6%) con las estimaciones para 2014, que fueron de 79% (13º entre 16 países latinoamericanos) y 47% (14º entre 16 países), respectivamente (Banco Mundial 2016). Sin embargo, la diferencia entre los niveles de participación de hombres y mujeres en la población activa en el tercer trimestre de 2016 (28%) fue mucho mayor que la observada al comparar áreas urbanas y rurales (3,9%); de hecho, Costa Rica ocupó el puesto 109 de 138 países en términos de participación de la fuerza laboral femenina en 2016 en el Foro Económico Mundial (FEM 2016).

De acuerdo con Humberto Pineda, Director General de Fonatel, el acceso a la banda ancha facilita la creación

### Tasas de participación, ocupación, y desempleo

Trimestre III, 2016

Concepto	Total	Zona		Género	
		Urbano	Rural	Hombres	Mujeres
Tasa neta de participación	57,7%	58,7%	54,8%	71,6%	43,6%
Tasa de ocupación	52,1%	52,9%	49,9%	65,6%	38,5%
Tasa de desempleo	9,7%	10,0%	8,9%	8,4%	11,9%

FUENTE: CÁLCULOS DEL AUTOR, BASADOS EN DATOS DEL INEC (2016).

de nuevas formas de trabajo y posibilita la creación de oportunidades de desarrollo integral de miles de familias que cuentan con este beneficio.

Agrega Pineda que esto representa además una oportunidad, para la formalidad de pequeñas empresas, micro pymes, emprendimiento y auto empleo. También de los profesionales actuales, que se ubican en zonas fuera del área metropolitana, podrán realizar sus tareas para cualquier empresa, desde cualquier parte del mundo.

### 3.1.2-TASA DE OCUPACIÓN

La tasa de ocupación es el porcentaje de personas en edad de trabajar que están efectivamente empleadas, que era de 52,1% en el tercer trimestre de 2016. Como en la tasa neta de participación, esta cifra es 3,3% menor que la cifra (55,4%) reportada por el INEC para el tercer trimestre de 2015 (INEC 2015a). Asimismo, las tasas de ocupación para las zonas urbanas (52,9%) y rurales (49,9%) del país son inferiores a las reportadas por la OIT (2016) para estas áreas en 2014 (57,8% y 52, 8%, respectivamente), y la tasa entre mujeres (38,5%) es sustancialmente menor que la de los hombres (65,6%).

Sobre la posibilidad de que el teletrabajo impacte en las zonas donde Fonatel abrió el acceso a la tecnología, Pineda señala que ya se ve reflejado en los estudios generación de acciones de auto empleo y teletrabajo, en los habitantes y en las escuelas y colegios.

Al respecto Pineda detalla que en un reciente estudio, en el Programa Comunidades Conectadas, los habitantes que ya poseen acceso a la red, indican en un 58% hacer uso del internet para “Realizar algún tipo de actividad empresarial” y en el Programa Hogares Conectadas, el 15% de los conectados lo usan para actividades relacionadas con trabajo y acciones empresariales. Los docentes realizan sus tareas y envían y reciben la documentación por la red. El 64% afirma que percibe una mejora en el funcionamiento de la institución y en su desarrollo.

Además expicó que los estudios indican que los proyectos de Fonatel implementados en diversas comunidades suburbanas y rurales están siendo utilizados por los beneficiarios para realizar actividades productivas y educativas. Lo anterior responde al valor percibido del acceso a la banda ancha por parte de los habitantes y de las instituciones beneficiarias; “vemos un compromiso de las instituciones con la población costarricense en brindar mejor calidad y mayor cantidad de opciones para la apropiación de las tecnologías de la información y hacer un uso productivo”, destacó Pineda.

### 3.1.3-TASA DE DESEMPLEO

Si bien la disminución de las tasas de participación y ocupación discutidas anteriormente son claramente preocupantes, el signo más evidente de los problemas en el mercado de trabajo costarricense se puede encontrar en la consideración de la tasa de desempleo: el porcentaje de individuos en la fuerza laboral (aquellos que buscan o han encontrado empleo) que actualmente están desempleados.

La tasa de desempleo para el tercer trimestre de 2016 fue de 9,7% y con una sola excepción (8,3% en el cuarto trimestre de 2013) ha permanecido superior a 9% en los últimos seis años (INEC 2015b). Cuando observamos que, incluso la tasa excepcionalmente baja en el cuarto trimestre de 2013 permitió a Costa Rica ocupar el 14º lugar entre 16 países latinoamericanos en 2014 en términos de desempleo (Banco Mundial 2016), puede verse que el país sufre un problema serio y sostenido con la creación de empleo.

El nivel de desempleo urbano aumentó de 9,6% en 2014 a 10% en 2016, pero disminuyó ligeramente en las zonas rurales, de 9,8% en 2014 a 8,9% en 2016 (datos 2014 de OIT 2016). Mientras tanto, las mujeres continúan en desventaja con respecto a los hombres, pues su tasa de desempleo (11,9%) fue superior a la de los hombres (8,4%) en 2016, y ambas tasas aumentaron respecto a las de 2014 (se estima que 6,7% entre los hombres y 11% entre las mujeres [Banco Mundial 2016]).

### 3.1.4- ZONAS, GÉNEROS Y EDADES

Es revelador considerar los efectos simultáneos de múltiples factores sobre las tasas de participación, ocupación y desempleo que se presentaron en la sección anterior. En el Cuadro 7 se presenta un resumen de los valores de estas estadísticas para zonas urbanas, teniendo en cuenta las diferencias en términos de género y edad de las personas en edad laboral en el tercer trimestre de 2016.

“ Los profesionales actuales, que se ubican en zonas fuera del área metropolitana, podrán realizar sus tareas para cualquier empresa, desde cualquier parte del mundo. ”

## Zonas urbanas: efectos de género y edad

Trimestre III, 2016

Edad	Hombres			Mujeres		
	Tasa neta de participación	Tasa de ocupación	Tasa de desempleo	Tasa neta de participación	Tasa de ocupación	Tasa de desempleo
De 15 a 24 años	50,0%	39,1%	21,9%	34,1%	24,7%	27,6%
De 25 a 39 años	93,9%	86,5%	7,9%	67,4%	58,6%	13,1%
De 40 a 59 años	89,9%	85,4%	5,0%	57,2%	54,2%	5,1%
60 años y más	30,7%	29,5%	4,1%	12,6%	12,2%	3,4%

FUENTE: CÁLCULOS DEL AUTOR, BASADOS EN DATOS DEL INEC (2016).

hombres entre 25 y 59 años fueron muy altas (85% o más), pero fueron más de 40% inferiores para los hombres entre 15 y 24 años, e incluso menores para los hombres que tenían 60 años de edad o más. Un patrón similar se observa en los datos de las mujeres de las zonas urbanas, aunque las tasas de participación y ocupación son muy inferiores a las de los hombres de todos los grupos de edad: aproximadamente 15% más bajas para las mujeres que para los hombres del grupo de edad más joven (24 años) y 18% menor en el grupo de edad más avanzada (60 años y más), y entre 27% y 33% menor en mujeres que en hombres de los dos grupos intermedios (de 25 a 59 años).

Las tasas de desempleo fueron mucho más altas en el grupo de edad más joven tanto para hombres (21,9%) como para mujeres (27,6%) que para los grupos de más edad. Esto, junto con los niveles relativamente bajos de participación y ocupación para los hombres y mujeres más jóvenes, indica claramente que es necesario hacer esfuerzos especiales para mejorar el desempeño de los jóvenes costarricenses en el mercado laboral nacional.

En el Cuadro 8 se presentan los datos de las tasas de participación, ocupación y desempleo en las zonas rurales, en el mismo formato que el Cuadro 6. Los datos de las

tasas de participación y ocupación de los hombres son muy similares a los de los hombres en las zonas urbanas de la mayoría de los grupos de edad: uniformemente superiores a 85% para los hombres entre 25 y 59 años de edad, y aproximadamente 40% más bajos para el grupo de edad más joven (15-24 años). Sin embargo, en el caso de los hombres de 60 años o más, estas cifras son 6-7% más altas que las del mismo grupo de edad en las áreas urbanas.

Para Emilio Arias, presidente ejecutivo del IMAS, ve una oportunidad en las tecnologías digitales pues permiten que los diferentes programas de la institución encuentren la viabilidad para poder desarrollarse con los objetivos trazados.

Agrega que el esfuerzo que se ha venido desarrollando desde el Programa Puente al Desarrollo lo demuestra, pues no sólo será posible a través de éstas herramientas obtener el perfil social de cada una, sino que también será posible georeferenciarlas, y de éste modo crear bases de datos fidedignas con las cuales poder trabajar para su capacitación y seguimiento, todos éstos elementos configuran en su conjunto unas condiciones favorables para que el desarrollo del teletrabajo pueda desarrollarse en estos grupos en estado de vulnerabilidad.

## Zonas urbanas: efectos de género y edad

Trimestre III, 2016

Edad	Hombres			Mujeres		
	Tasa neta de participación	Tasa de ocupación	Tasa de desempleo	Tasa neta de participación	Tasa de ocupación	Tasa de desempleo
De 15 a 24 años	49,5%	42,4%	14,2%	25,1%	17,2%	31,7%
De 25 a 39 años	94,7%	88,7%	6,3%	50,8%	44,1%	13,1%
De 40 a 59 años	89,8%	85,3%	5,0%	38,7%	36,7%	5,1%
60 años y más	38,0%	35,5%	6,7%	7,7%	7,7%	0,0%

FUENTE: CÁLCULOS DEL AUTOR, BASADOS EN DATOS DEL INEC (2016).



Si bien los datos sobre las mujeres rurales repiten este patrón, es importante señalar que sus tasas de participación y ocupación son sustancialmente inferiores a las de las mujeres de los mismos grupos de edad en las áreas urbanas: aproximadamente 15-18% menor en el caso de las mujeres entre 25 y 60 años. También es importante notar que mientras las tasas de desempleo son más altas en el grupo de edad más joven (15-24 años) tanto para hombres como para mujeres en áreas rurales, la tasa para mujeres es de 31,7% (casi una tercera parte de todas mujeres rurales que buscan trabajo), mientras que la tasa de desempleo entre los hombres en este grupo de edad es menos la mitad de esta cifra (14,7%).

### 3.2 - NECESIDAD DE TRABAJADORES ALTAMENTE CUALIFICADOS

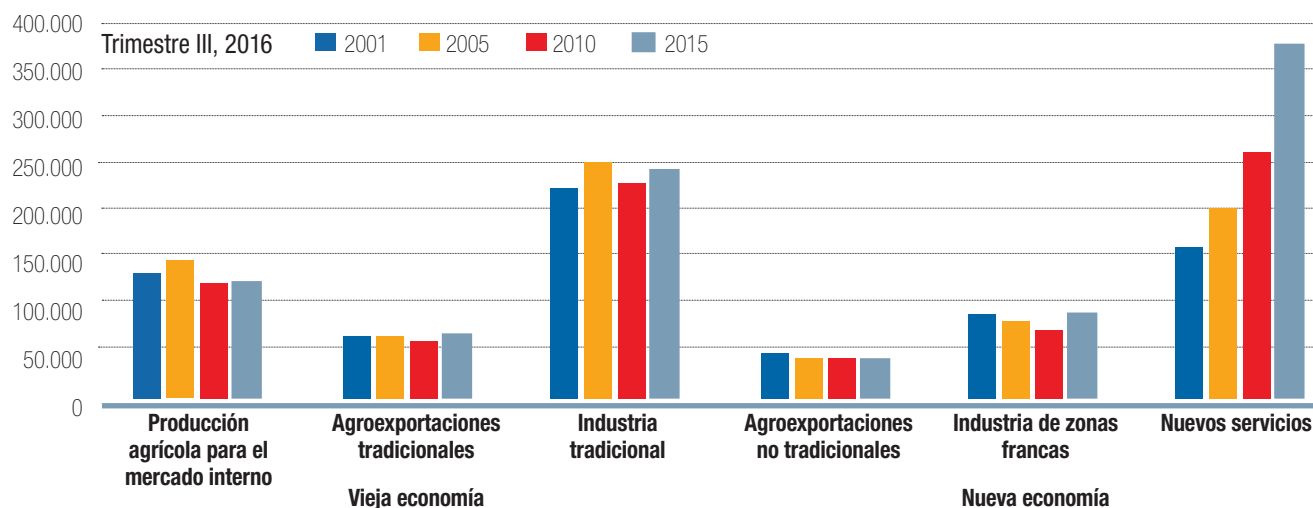
Las tasas relativamente bajas y decrecientes de participación y ocupación en Costa Rica, y las altas y sostenidas tasas de desempleo, demuestran claramente que es necesario hacer grandes esfuerzos para mejorar el desempeño del mercado de trabajo nacional. La comparación de los diferentes segmentos de la población indicó también la necesidad de ayudar a las mujeres y a los costarricenses más jóvenes, entre otros grupos vulnerables, a participar más con éxito en la fuerza laboral. Sobre el particular, en el Vigésimosegundo Informe Estado de la Nación se presenta una referencia interesante sobre el tema al abordar la evolución del empleo según el tipo de economía, donde se indica:

*“Este análisis fue creado como una herramienta complementaria para entender la interacción entre el*

*mercado laboral y el estilo de desarrollo productivo del país. Se basa en una clasificación alternativa, que divide a los ocupados en tres grandes grupos: i) la vieja economía, a la cual pertenecen los sectores agrícolas e industriales tradicionales, que ya estaban consolidados en la estructura económica en la década de los setenta del siglo pasado, ii) la nueva economía, conformada por las exportaciones no tradicionales, las zonas francas y los nuevos servicios, que han sido los sectores de punta del estilo de desarrollo implementado en Costa Rica a partir de los años noventa, y iii) los servicios de apoyo, es decir, los sectores que brindan soporte a los demás, como el comercio y el gobierno (PEN, 2015).”* La participación relativa de los ocupados en la vieja economía se ha ido reduciendo en forma paulatina: pasó de 27,1% en 2001, a 19,4% en 2015, por efecto de la mayor generación de empleo en los demás sectores (Alonso, 2016). Un aspecto relevante es que, en términos de creación de puestos de trabajo, los sectores más importantes de la vieja economía son la industria tradicional y la producción agrícola dirigida al mercado interno; sin embargo, desde 2001 no se registran incrementos significativos en el empleo en estas actividades (gráfico 3.14). El mayor crecimiento en esta materia se observa en los servicios de apoyo y los nuevos servicios. Por su parte, la industria de zonas francas no es una fuente de empleo masivo, al igual que el sector agroexportador no tradicional. En ambos casos la absorción de mano de obra se ha mantenido en niveles muy similares en los últimos quince años (página 149)

En el siguiente cuadro se resumen aspectos como los señalados.

### Personas ocupadas en la vieja y nueva economía



FUENTE: VIGÉSIMOSEGUNDO INFORME ESTADO DE LA NACIÓN-2016

Esta información es de utilidad para el presente informe ya que confirma la tendencia de las áreas hacia las que se concentran las necesidades de empleo, como es la de “nuevos servicios” donde el uso de las tecnologías digitales desempeña un papel clave y por consiguiente abre opciones para el teletrabajo.

Sin embargo, un aspecto fundamental a considerar es que existe la necesidad de analizar a profundidad las razones por las cuales el país experimenta problemas con el empleo, y en este contexto es útil analizar un factor que tiene un impacto especialmente importante en la cantidad y calidad del empleo: los niveles de educación y habilidades de miembros de la fuerza laboral.

### 3.2.1 -EDUCACIÓN Y EMPLEO

Los datos del Cuadro 9, a continuación, indican que los niveles de educación tuvieron un efecto al determinar si los costarricenses en edad laboral estaban ocupados (“ocupados”), buscaban trabajo pero no lo habían encontrado (“desempleados”) o no estaban buscando trabajo (“fuera de la fuerza laboral”):

- Hubo una mayor proporción de personas fuera de la fuerza laboral que no habían completado la educación primaria (20%) en comparación con las que estaban empleadas o desempleadas (9,9% y 12,3%, respectivamente)
- Hubo una mayor proporción de desempleados (32,8%) y personas ajenas a la fuerza laboral (29,5%) que no habían completado la educación secundaria en comparación con los que estaban empleados o no buscaban trabajo (21,9%)
- Hubo proporcionalmente muchos más graduados universitarios (19,6%) entre los que estaban ocupados que entre aquellos que estaban desempleados (8,4%) o no buscaban trabajo (7,8%)

## Niveles de educación y empleo

Trimestre III, 2016

Nivel de educación	Total	Ocupado	Desempleado	Fuera de la fuerza laboral
Primaria incompleta o menos	14,3%	9,9%	12,3%	20,0%
Primaria completa	24,8%	25,4%	22,6%	24,4%
Secundaria incompleta	25,7%	21,9%	32,8%	29,5%
Secundaria completa	14,0%	15,6%	16,3%	11,8%
Universidad incompleta	7,1%	7,5%	7,6%	6,5%
Universidad completa	14,0%	19,6%	8,4%	7,8%
Sin secundaria completa	64,8%	57,2%	67,7%	73,9%

FUENTE: CÁLCULOS DEL AUTOR, BASADOS EN DATOS DEL INEC (2016).

Las formas en que los niveles de educación pueden afectar los niveles de empleo no son difíciles de entender. Las empresas costarricenses participan cada vez más en una economía altamente globalizada, lo que las expone a una fuerte competencia en los mercados nacionales e internacionales. Esto hace necesario que aumenten su eficiencia, su productividad y su capacidad de innovación, lo que a su vez crea la necesidad de un número creciente de trabajadores altamente calificados. La demanda de mano de obra calificada también se ve impulsada por un énfasis nacional en la atracción de la inversión extranjera directa (IED) y las empresas extranjeras interesadas en emplear a estos mismos tipos de trabajadores (The Talent Place 2016), y dan el mismo énfasis a mejorar la eficiencia y productividad de sus operaciones.

El nivel relativamente bajo de educación de muchos miembros de la fuerza de trabajo nacional es un serio obstáculo para aumentar el empleo a través de la satisfacción de estas demandas y debe ser abordado por todos los interesados en el mercado laboral: los empleadores, los trabajadores y el gobierno.

### 3.2.2 - EDUCACIÓN Y CALIDAD DEL EMPLEO

Los beneficios de los diferentes niveles de educación también pueden verse en la calidad del empleo. El INEC clasifica las ocupaciones como “altas” (nivel directivo, profesional, científico, y técnicos y profesionales medios), “medias” (apoyo administrativo, ventas, operarios, “calificadas”, etc.), y “no calificadas” (ocupaciones elementales). Los datos de la primera sección del Cuadro 10 muestran las relaciones entre los niveles de educación y calificaciones de ocupaciones en el tercer trimestre de 2016. Además, la última columna del Cuadro 10 muestra el nivel de informalidad en el empleo de los trabajadores con diferentes niveles de logros académicos.

Casi la cuarta parte (24,4%) de todas las personas empleadas en el momento de la encuesta tenían ocupaciones clasificadas como no calificadas. La gran mayoría (88,7%) de estos trabajadores no había completado la educación secundaria, y casi dos tercios de ellos (64,7%) sólo tenían educación primaria, mientras que los niveles de empleo informal asociados con la mayoría de las ocupaciones no calificadas son sumamente altos.

Más de la mitad (52,1%) de todos los trabajadores tenían ocupaciones calificadas como “medias”, y más de las tres cuartas partes (77,3%) de estos trabajadores tenían niveles educativos entre primaria completa y secundaria completa, con los niveles más bajos de informalidad (35,2%) entre los que habían completado la educación secundaria. El 23,5% restante de los trabajadores tenía ocupaciones calificadas como “altas”, y más de dos tercios (67,3%) de

## Niveles de educación, calificaciones e informalidad

Trimestre III, 2016

Nivel de educación	Calificación de las ocupaciones			
	No calificada	Media	Alta	Informalidad
Primaria incompleta	22,9%	8,1%	0,3%	68,5%
Primaria completa	41,8%	28,2%	2,5%	57,5%
Secundaria incompleta	24,0%	28,5%	5,4%	48,6%
Secundaria completa	8,0%	20,6%	11,9%	35,2%
Universidad incompleta	2,3%	7,7%	12,6%	26,2%
Universidad completa	0,9%	6,9%	67,3%	16,2%
Porcentaje de todas las personas empleadas	24,4%	52,1%	23,5%	--

FUENTE: VIGESIMOSEGUNDO INFORME ESTADO DE LA NACIÓN-2016

estos individuos habían completado una educación universitaria, lo que se asociaba con un empleo de un nivel muy bajo de informalidad (16,2%).

Los beneficios de obtener un empleo más calificado y formal son directos e importantes. En términos de salarios, la información del INEC para el segundo semestre de 2015 (INEC 2015c) muestra que el salario promedio de los trabajadores con ocupaciones clasificadas como “medias” fue 34% superior al promedio de los salarios de los trabajadores no calificados, mientras que el promedio de los salarios para ocupaciones clasificadas como “altas” fue 270% superior a los salarios medios de trabajo no calificado.

Además, el empleo formal protege los derechos que los trabajadores tienen legalmente como empleados, mientras que los trabajadores informales suelen estar sujetos de abusos de estos derechos, y los trabajadores más educados tienden a beneficiarse de esta protección con más frecuencia que los trabajadores menos educados.

Dado que una mejor educación no sólo puede conducir a más y mejores empleos, sino que también contribuye a mejorar la competitividad de las empresas costarricenses y de la economía nacional en su conjunto, será necesario

complementar los programas actuales de formación, con aquellos que brinden los conocimientos para ingresar al mercado laboral por medio del teletrabajo.

Además de los esfuerzos generales para mejorar la educación formal del Ministerio de Educación Pública (MEP) y la capacitación técnica no formal del Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), el gobierno ha creado una serie de programas especializados enfocados a mejorar la educación y la formación. Entre ellos se encuentran los programas Yo Me Apunto y Proeduca del MEP y el programa Avancemos del Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS), destinados a combatir las altas tasas de deserción escolar en la educación secundaria (La Nación 2011), y los programas Empléate y PRONAMYPE del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS), que brindan apoyo para la capacitación de personas que ya no reciben educación.

Aunque estos esfuerzos son útiles, es necesario ofrecer mayores oportunidades para mejorar los niveles de participación en el mercado de trabajo y la calidad del empleo que los costarricenses obtienen independiente de la región del país donde se encuentren y que por medio del Teletrabajo se puede lograr. Las declaraciones frecuentes de los representantes del sector privado de que no pueden encontrar una cantidad suficiente de técnicos y profesionales en sectores críticos (La Nación 2014, EL Financiero 2014) no sólo refuerzan este punto, sino que también enfatizan que la mejora del empleo requerirá no sólo la creación de más trabajadores altamente calificados, sino también la formación de trabajadores con habilidades que les brinden mayores oportunidades laborales, como bien puede ser las que les permitan teletrabajar desde cualquier parte del país e incluso en el extranjero.

Ayudar al mercado de trabajo a satisfacer estas demandas requerirá contar con información excelente sobre la oferta y la demanda de varios tipos de trabajadores. Mientras que cierta información de este tipo ahora se encuentra disponible en varias fuentes, no está centralizada, no es compatible entre las fuentes diversas, y puede estar desactualizada o ser poco confiable.

Es por ello que la Estrategia Nacional de Empleo y Producción (MTSS 2014) enfatizó la importancia de recolectar e integrar sistemáticamente estos datos, y el gobierno propuso más adelante la creación de un portal de Internet (“Costa Rica Mi Futuro”) para presentar los resultados de estos esfuerzos cuando se hayan tomado las medidas necesarias para obtener información fiable (Presidencia 2015b). El sitio también serviría como un valioso recurso para la orientación vocacional, permitiendo a los estudiantes y a otras personas elegir racionalmente las carreras que desean emprender y adquirir las habilidades

necesarias para tener éxito en las áreas que eligen.

### 3.3- NECESIDAD DE EXTENDER LOS BENEFICIOS DEL TELETRABAJO

Como se indicara en el primer capítulo, el teletrabajo tiene el potencial de aumentar la participación y los niveles de empleo en el mercado de trabajo, cuyo análisis en la primera sección de este capítulo mostró que representa una necesidad vital para que la economía del país prospere.

No sólo puede facilitar la formación de nuevas empresas que requerirán a su vez de nuevos empleados, sino también la contratación de personas en las zonas rurales, y miembros de grupos vulnerables tales como mujeres jefas de hogar, jóvenes y adultos mayores y personas con discapacidad. Esta ayuda sería bienvenida dados los bajos niveles de participación y altos niveles de desempleo que nuestro análisis demuestra que sufren las mujeres y jóvenes.

El presidente ejecutivo del Imas, Emilio Arias Rodríguez, manifestó sobre la extensión de los beneficios del teletrabajo que en cualquier sociedad caracterizada por el conocimiento de la información, las tecnologías digitales, por su misma naturaleza, son inclusivas en las diferentes dimensiones del ser humano. El funcionario agregó que afortunadamente en el país se ha venido avanzando en esa dirección de permitir el acceso a tecnologías digitales que mejoran la calidad de vida en todo el territorio nacional.

En este contexto, señaló que uno de los principales beneficios que se derivan de todo este esfuerzo es que los grupos vulnerables, sin importar en qué parte del país se encuentren, pueden tener la oportunidad de aspirar a mejores condiciones de educación, de salud, y naturalmente de trabajo,

“Mi paso previo como Viceministro de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones me motivó justamente a traer éste componente al IMAS, tras asumir la Presidencia Ejecutiva de ésta institución. La idea más representativa de éste concepto la constituye el Programa de Hogares Conectados que consiste en llevar Internet fijo y computadoras, a precios diferenciados, a 140 mil familias en pobreza y pobreza extrema, seleccionadas por el IMAS con base en las familias registradas en el Sistema de Identificación de la Población Objetivo (SIPO). Se trata de un beneficio subsidiado por el Fondo Nacional de las Telecomunicaciones a la familia, con un alcance de para todo lo largo y ancho del país”, explicó Arias Rodríguez.

Sin embargo, es muy probable que los primeros beneficiarios del teletrabajo tengan más probabilidades de ser “trabajadores del conocimiento” bien educados y mejor pagados, familiarizados con el uso de computadoras,

teléfonos celulares inteligentes e Internet (véase los comentarios sobre la penetración de las TIC e n el capítulo 2 y el análisis de los efectos de la educación sobre la calidad del trabajo en este capítulo), en lugar de los miembros menos capacitados de los grupos vulnerables y los hogares más pobres. Los hallazgos de una encuesta sobre el teletrabajo en el sector público costarricense que se comentan en el siguiente capítulo, muestran que ciertamente esto es lo que ocurre en ese sector.

Esta situación no indica en modo alguno que el teletrabajo no pueda o no ofrezca beneficios sustanciales a personas relativamente menos capacitadas y a miembros de segmentos vulnerables de la población, pero sugiere que es posible que el logro de estos beneficios no sea un proceso simple. El teletrabajo no puede simplemente ser declarado como una solución a los problemas de desigualdad social y bajo empleo. Será necesario hacer esfuerzos especiales en el futuro para explorar las formas en que esta práctica pueda adaptarse a las necesidades específicas de segmentos menos privilegiados de la población, lo que permitirá nuevas formas de trabajo que beneficiarán a la mayor cantidad posible de costarricenses.

Sobre los alcances y retos del teletrabajo en el país, Humberto Pineda, director general de Fonatel, explicó debe haber un cambio cultural a lo digital y para ello se requiere además un liderazgo fuerte, ejemplarizante. Al respecto puntualizó: “la sociedad está comprendiendo cada vez más los beneficios de la banda ancha como una herramienta de desarrollo, bienestar y generación de actividades productivas”.

Pineda agregó que las Políticas Públicas deberán de reflejar la ruta de largo plazo. Para el 2050 las estimaciones del Banco Mundial apuntan a que el 50% de la población económicamente activa será auto empleado, dado que las nuevas tecnologías como la inteligencia artificial, blockchain, internet de las cosas, redes de quinta generación, entre otras; están transformando las actividades productivas y sustituyendo la mano de obra incluso la calificada.

Así mismo Pineda destacó que en las instituciones debe haber un mayor grado de demanda de servicios de alta velocidad y preparación para adaptarse a la transformación que ya se está dando en la economía digital de un mundo globalizado. “Observamos oportunidades de mejora en su preparación para la era digital en la institucionalidad costarricense. Creemos que la educación de la población debe de ir direccionada hacia una cultura digital, ya que el mercado global exige nuevas y mejores capacidades tecnológicas tanto de las empresas como de sus colaboradores” puntualizó.

El director general de Fonatel destacó que están conscientes

de la importancia de lograr que el servicio de acceso a nuevas tecnologías digitales sea universal y efectivo, lo cual incrementará las oportunidades de trabajo a distancia en cualquier empresa y desde cualquier parte del mundo, por cualquier habitante del país. “Se avanzará en aportes adicionales de nuestra parte en alfabetización digital, para apoyar el fomento de la población a la inclusión de la sociedad de la información y el conocimiento” enfatizó. “Estamos seguros que los programas del Fondo de Servicio Universal, y otros programas como Empléate o Educación Dual, incrementarán las posibilidades de teletrabajo para muchos costarricenses que deseen gozar de todos los beneficios que esta modalidad aporta al mercado laboral que será cada vez más notoria” puntualizó Pineda.

Por su parte la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) señala que hace doce años, en la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI), la comunidad internacional acordó una visión común para construir “una sociedad de la información centrada en la persona, integradora y orientada al desarrollo” y estableció una serie de objetivos con miras a medir los progresos hacia esa visión (UIT, 2005).

En diciembre de 2015, la Asamblea General de las Naciones Unidas completó su examen decenal de la aplicación de los resultados de la CMSI. Este examen, en el contexto de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible, aprobada en septiembre de 2015, incluye los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) destinados a fomentar la prosperidad económica, el bienestar social y la sostenibilidad ambiental en los próximos trece años.

De acuerdo con lo dispuesto en la resolución 68, refrendada por el Consejo de la UIT de 2015, entre los objetivos está el impulso de las TIC y el Teletrabajo en las pequeñas y medianas empresas (pymes) en aras del lograr un impacto social.

### 3.3- REFLEXIONES DEL CAPÍTULO

Los datos de la tasa de ocupación, muestran un desafío para fortalecer fuentes de empleo y producción en el país, por lo que una acción viable para contribuir a reducir el desempleo y subempleo es por medio de vincular los diferentes programas que desarrolla el gobierno, tanto desde el MTSS, como en FONATEL, el MEIC y el IMAS, con aquellas iniciativas que promuevan la práctica del teletrabajo, en particular en los grupos más vulnerables y en las regiones donde las oportunidades laborales son más limitadas.

- Para evaluar el impacto que tiene la mayor cobertura y acceso a internet, en la generación de oportunidades laborales basadas en el teletrabajo en los grupos más vulnerables, es necesario hacer una investigación que

compruebe la hipótesis de que los programas que desarrolla el Gobierno, donde se encuentran los de FONATEL, están contribuyendo a generar oportunidades laborales basadas en el uso de las tecnologías digitales.

- Las tasas de participación y ocupación de los hombres entre 25 y 59 años son altas (85% o más), pero son inferiores para los hombres entre 15 y 24 años, e incluso menores para los hombres que tenían 60 años de edad o más. Un patrón similar se observa en los datos de las mujeres de las zonas urbanas, aunque las tasas de participación y ocupación son muy inferiores a las de los hombres de todos los grupos de edad. Esto permite focalizar esfuerzos para promover la empleabilidad por medio del teletrabajo, en ciertos segmentos de la sociedad donde hay acceso a internet, como se indicó en el capítulo 2.

- Las empresas costarricenses participan cada vez más en una economía altamente globalizada, que nos expone a una fuerte competencia en los mercados nacionales e internacionales. Esto hace necesario que las empresas, y el país en general, aumente su eficiencia, su productividad y su capacidad de innovación, lo que a su vez crea la necesidad de un número creciente de trabajadores altamente calificados.

En ese sentido, es recomendable impulsar el cierre de la brecha digital, principalmente en los grupos más vulnerables y estimular su participación en el mercado laboral por medio de emprendimientos digitales.

- En esa línea, aparte de los esfuerzos para mejorar la educación formal que desarrolla el Ministerio de Educación Pública (MEP) y la capacitación técnica no formal del Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), El gobierno ha creado una serie de programas especializados enfocados a mejorar la educación y la formación. Entre ellos se encuentran los programas “Yo Me Apunto” y “Proeduca” del MEP y el programa “Avancemos” del Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS), que apoyan el mantener en el sistema educativo a los jóvenes. También, los programas como “Empléate” y “PRONAMYPE” del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS), brindan apoyo para la capacitación de personas que ya no reciben educación. Todas estas acciones constituyen la base para ampliar las posibilidades laborales por medio del teletrabajo.

- La articulación de las diferentes acciones que se desarrollan, tanto desde el Gobierno y sus instituciones, así como de diferentes organismos de cooperación nacional e internacional, tendientes a promover la inclusión al mercado laboral de los segmentos más vulnerables de la población, es clave para poner en práctica un programa de teletrabajo a nivel nacional que aproveche la infraestructura telecomunicación que el país tiene.

# Capítulo 4



# Estado general del teletrabajo en las organizaciones

---

**Este capítulo contiene dos temas interrelacionados; el primero se refiere a información contenida en una serie de investigaciones realizadas en los últimos años que permiten analizar tendencias y situaciones particulares del estado general del teletrabajo en las organizaciones públicas y privadas. El segundo tema expone los pasos que se recomienda tomar en consideración para aplicar el teletrabajo de forma exitosa de acuerdo con las experiencias acumuladas.**

#### 4.1- REFERENCIAS DEL TELETRABAJO EN LAS ORGANIZACIONES

En 2009 se llevó a cabo una encuesta entre 100 teletrabajadores y 25 coordinadores para cumplir con el énfasis que el gobierno quería darle al monitoreo y evaluación de los programas (Hewitt 2010). Los encuestados eran principalmente del ICE, pero también se consultó a individuos de la Compañía Nacional de Fuerza y Luz (CNFL), los Ministerios de Comercio Exterior (COMEX), Economía y Comercio (MEIC), Relaciones Exteriores, y del Banco de Costa Rica (BCR). Los resultados más importantes de esta encuesta fueron:

- La mayoría de los teletrabajadores eran “trabajadores del conocimiento”: 82 de los 98 teletrabajadores que respondieron preguntas sobre su educación y cargos de trabajo tenían títulos universitarios, y 81 de ellos ocupaban puestos de nivel profesional, científico e intelectual, o técnico y profesional medio.
- Los teletrabajadores estaban sumamente satisfechos con la experiencia de teletrabajo (un promedio general de 4,8 en una escala del 1 al 5).
- Estaban marcadamente de acuerdo con que el teletrabajo ofrecía un mejor equilibrio entre la familia y el trabajo en su vida (4,9), que podían organizar mejor sus labores (4,9), y que estaban más satisfechos con ello y eran más productivos (4,8).
- Indicaron un desacuerdo moderado o marcado con afirmaciones sobre aspectos posiblemente negativos del teletrabajo, como estar en desventaja en cuanto a sus posibilidades de ascensos por estar fuera de la oficina (2,4), no haber recibido la capacitación adecuada (2,2), etc.
- El nivel global de satisfacción de los administradores con el teletrabajo era casi un punto completo menor que el nivel indicado por los teletrabajadores (3,9 vs. 4,8), aunque ningún administrador creía que había una pérdida de eficiencia o calidad en las labores de los teletrabajadores.
- Los únicos dos beneficios en que más de la mitad de los administradores coincidieron fueron ahorros en instalaciones y en mantenimiento de instalaciones (18 de 25 respuestas afirmativas), seguidos por una mayor satisfacción de los trabajadores (16 de 25 respuestas afirmativas).
- El beneficio menos seleccionado por los administradores fue la posibilidad de contratar empleados en áreas remotas, discapacitados, etc. (4 de 25 respuestas afirmativas).

El alto nivel de satisfacción de los teletrabajadores con sus labores, y el hecho de que los coordinadores no reportaron pérdidas en la eficiencia o calidad de sus funciones, respaldan la posición sobre los beneficios del teletrabajo. Del mismo modo, el menor nivel de satisfacción general de los coordinadores con el teletrabajo en comparación con la satisfacción de los teletrabajadores, parece ser consistente con la observación de que los coordinadores de nivel medio a menudo pueden resistirse a las labores a distancia. No obstante, puede concluirse que los resultados generales de las primeras etapas de la implementación en el sector público fueron positivos.

Otra fuente de información sobre el teletrabajo a nivel nacional es la Encuesta Continua de Empleo del INEC (2016), en la cual se pide a los encuestados elegir una sola opción indicando dónde realizan principalmente sus tareas. Hay cuatro posibles respuestas a esta pregunta que involucran trabajar desde la vivienda: por servicios prestados, por pieza o producto, exclusivamente por Internet, o mediante teletrabajo.

El teletrabajo es el más directamente relevante para este análisis, pero la categoría de trabajo exclusivamente por Internet también implica el uso de TICs para facilitar el trabajo desde la vivienda. Es importante destacar que esta encuesta no tomó en cuenta la posibilidad del teletrabajo móvil, o teletrabajo en el cual la persona trabaja en lugares intermedios, como centros de teletrabajo, telecentros comunitarios o centros de “Co-working” (ver Capítulo I).

En el Cuadro 11 se presenta un resumen de datos de las siete ramas de actividad en las que al menos 1% del total de encuestados trabajaron desde de sus viviendas; los totales en la parte inferior del Cuadro son para todas las ramas,



## Trabajo dentro de viviendas por ramas de actividad

Trimestre III, 2016

Rama de actividad	Dentro de la vivienda (total)	Por pieza o producto	Por servicios prestados	Exclusivo por internet	Teletrabajo
Industria manufacturera	9,2%	7,2%	1,9%	0,1%	
Hoteles y restaurantes	5,3%	4,9%		0,1%	
Comercio y reparación	3,7%	3,0%	0,4%	0,3%	
Actividades de los hogares como empleadores	12,6%		12,5%		0,1%
Comunicación y otros servicios	12,0%	1,9%	8,7%	0,2%	1,1%
Actividades profesionales y administrativas de apoyo	7,5%	0,2%	4,1%	1,8%	1,3%
Enseñanza y salud	2,9%		2,4%		0,4%
<b>Total</b>	<b>4,7%</b>	<b>1,8%</b>	<b>2,4%</b>	<b>0,2%</b>	<b>0,2%</b>

FUENTE: CÁLCULOS DEL AUTOR, BASADOS EN DATOS DEL INEC (2016).

incluyendo aquellas con menos de 1% del trabajo realizado desde de la vivienda. El primer grupo de tres ramas de actividad en el Cuadro 11 son aquellas que principalmente proporcionan productos desde la vivienda, mientras que el segundo grupo de cuatro ramas son las que proporcionan más que todo servicios. Para simplificar el análisis sólo se incluyeron datos de aquellas personas que tenían un único trabajo al momento de la encuesta.

No se informó del uso del teletrabajo en aquellas ramas de actividad que ofrecen principalmente productos, y sólo cantidades mínimas de trabajo por Internet (entre 0,1% y 0,3%). Los niveles de teletrabajo también fueron bajos en al menos dos ramas dedicadas sobre todo a la prestación de servicios: sólo 0,1% en el caso de las actividades de los hogares como empleadores, y 0,4% en la rama de enseñanza y salud; en ningún caso se realizó teletrabajo exclusivamente por Internet en ninguna de estas dos ramas.

Los dos campos con los niveles más altos de teletrabajo

dentro de la vivienda son la de las actividades profesionales y administrativas de apoyo (1,3% de todo el trabajo realizado en la rama) y la de la comunicación y otros servicios (1,1% de todo el trabajo). Ambas ramas también reportaron trabajo desde la vivienda exclusivamente por Internet: 1,8% en actividades de apoyo, y 0,2% en comunicación y otros servicios.

Los datos de esta encuesta indican que la frecuencia del teletrabajo es mayor entre los trabajadores más calificados. Los datos del Cuadro 12 muestran que el teletrabajo, así como el trabajo por Internet, es más frecuente en ocupaciones calificadas como altas, y en casi todas las ocupaciones calificadas como medias, y casi inexistentes en ocupaciones no calificadas. Estos hallazgos reafirman la conclusión al final del capítulo anterior, que será necesario hacer esfuerzos especiales para encontrar formas en que pueda adaptarse el teletrabajo para extender sus beneficios a los segmentos menos educados y / o privilegiados de la población.

## Trabajo dentro de viviendas por calificación de ocupaciones

Trimestre III, 2016

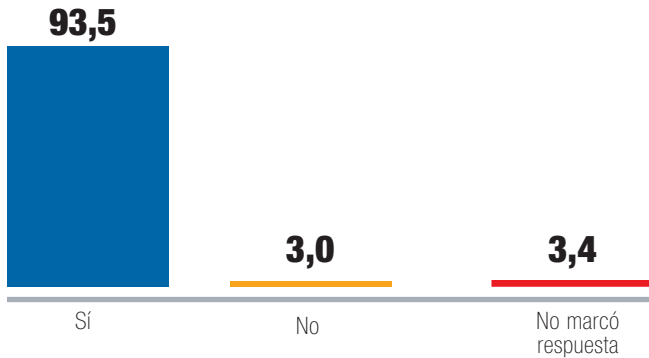
Calificación de las ocupaciones	Dentro de la vivienda (total)	Por pieza o producto	Por servicios prestados	Exclusivamente por internet	Teletrabajo
Alta	3,5%	0,2%	2,2%	,6%	0,6%
Media	7,2%	3,2%	3,6%	0,2%	0,2%
No Calificada	0,6%	0,4%	0,1%		0,0%
<b>Total</b>	<b>4,7%</b>	<b>1,8%</b>	<b>2,4%</b>	<b>0,2%</b>	<b>0,2%</b>

FUENTE: CÁLCULOS DEL AUTOR, BASADOS EN DATOS DEL INEC (2016).

Otra referencia importante, es una investigación realizada por CIDTT en agosto del 2016 que incluyó a 293 funcionarios públicos de diferentes tipos de puesto, donde algunos de los resultados más relevantes se exponen a continuación.

### ¿Considera que el teletrabajo brinda valor agregado a la su institución?

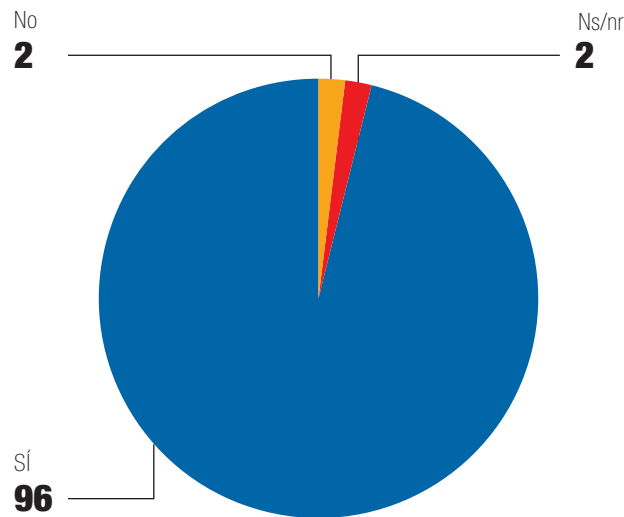
En porcentajes



La alta cantidad de respuestas positivas a esta pregunta (93,5%), muestra que existe un nivel de aceptación importante que el teletrabajo genera valor en la gestión institucional, lo cual es consistente con la siguiente pregunta, donde un 96% de las jefaturas encuestadas, indicó que a su criterio el teletrabajo contribuye con la modernización de la Institución.

### ¿Considera que el teletrabajo contribuye a la modernización de la organización?

En porcentajes



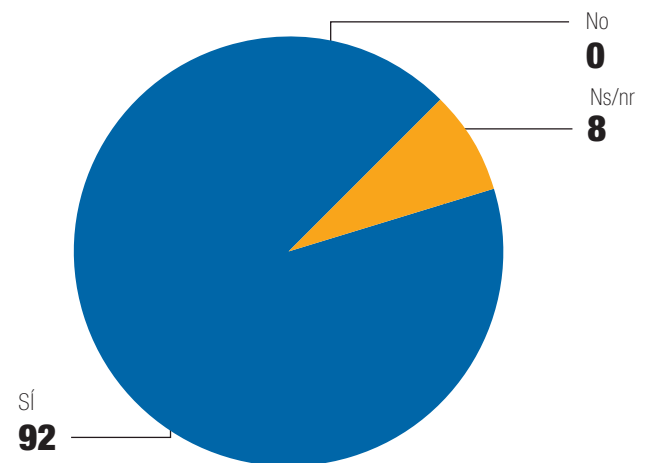
FUENTE: CIDTT- ELABORACIÓN PROPIA

Dentro de las razones que se indican como las principales características en que el teletrabajo contribuye a la modernización se encuentra que incentiva y motiva al trabajador(a), mejora el clima organizacional, optimiza recursos, promueve una apertura hacia el uso de tecnologías y “abarata” costos, recursos y tiempo.

Otro criterio que guarda relación con los anteriores, refiere a las condiciones que existen en la institución para aplicar el teletrabajo, como se muestra en el siguiente gráfico.

### ¿En la actualidad existen condiciones para aplicar el teletrabajo en su institución

EN PORCENTAJES

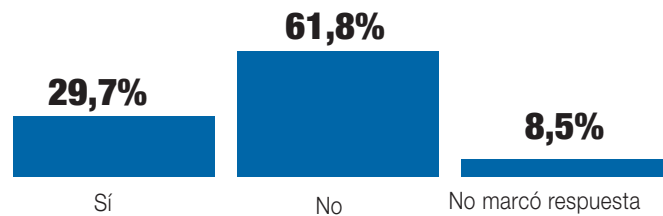


FUENTE: CIDTT- ELABORACIÓN PROPIA

Cabe indicar, que aun con estos altos porcentajes de opiniones que consideran al teletrabajo como una variable que contribuye con la modernización de la Institución y que existen las condiciones para su aplicación, solo el 29,7% afirman que en su Institución se aplica el teletrabajo, tal como se muestra en el siguiente gráfico:

### Instituciones públicas con teletrabajo

EN PORCENTAJES A agosto del 2016

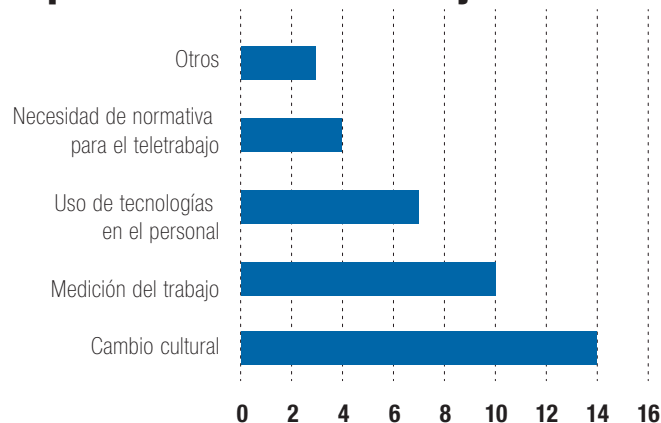


FUENTE: CIDTT- ELABORACIÓN PROPIA

Lo anterior permite establecer que si bien el teletrabajo se percibe de forma positiva y como generador de valor en la institución, no presenta niveles de implementación concordantes con esos criterios. Esto indica que hay una disociación entre las condiciones favorables del teletrabajo para la organización y lo que se da en la práctica,

Hay diferentes razones que pueden explicar este comportamiento y si bien más adelante indagaremos los principales desafíos de la implementación del teletrabajo, a éste nivel podemos citar unas respuestas que nos permite comprender mejor esta situación.

### Retos percibidos en la implementación del Teletrabajo



FUENTE: CIDTT- ELABORACIÓN PROPIA

Los retos que contiene el gráfico anterior, corroboran lo que diferentes investigaciones y la experiencia muestra, en el sentido de que si bien en las organizaciones se reconocen los beneficios para teletrabajar hay dos aspectos fundamentales que limitan su implementación.

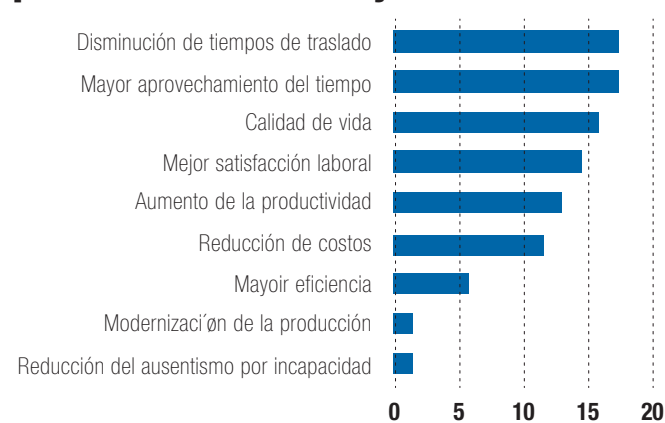
El primero de ellos refiere a la falta de criterios e instrumentos para “medir el trabajo” de las personas que lo realizan, lo cual refiere a una costumbre muy generalizada de medir en función de la presencia física y no de la cantidad y calidad del trabajo producido. Naturalmente, esto conduce a efectuar análisis mas profundos de una serie de variables que se relacionan con la simplificación y optimización de los procesos, la planificación del trabajo, la automatización de trámites y otros aspectos similares.

El segundo se relaciona, a su vez, con uno de los principales retos que existen para aplicar el teletrabajo en las organizaciones, el cual consiste en generar el cambio cultural

necesario para incorporar esta práctica laboral dentro del conjunto de políticas, normas y procedimientos usuales de la gestión humana. Como bien se conoce, el tema del cambio cultural es multivariable y requiere un abordaje sistémico que permita generar las condiciones adecuadas para que cada organización implemente su programa de teletrabajo.

Por su parte, dentro de las principales ventajas percibidas en la implementación del teletrabajo se encuentran las siguientes

### Principales beneficios percibidos del Teletrabajo



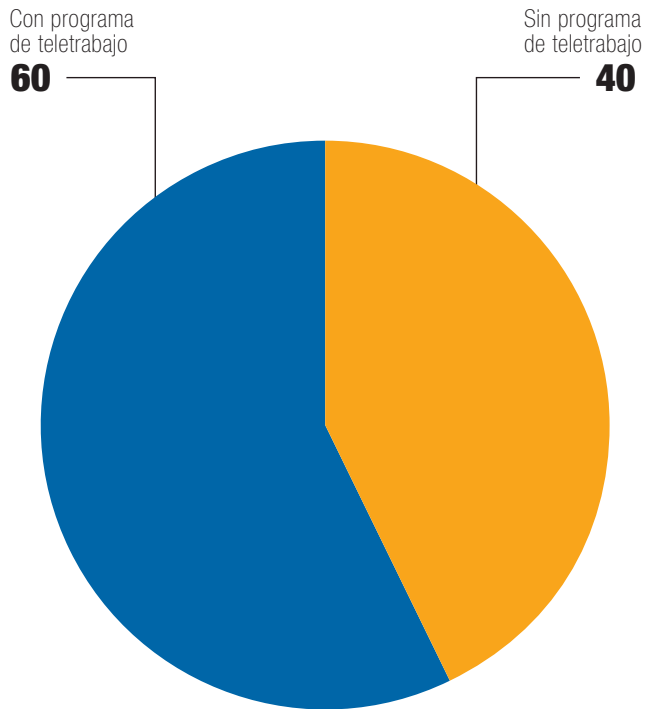
FUENTE: CIDTT- ELABORACIÓN PROPIA

Del gráfico anterior se debe observar que ventajas como la disminución de tiempos de traslado, mayor aprovechamiento del tiempo y mejora en la calidad de vida, están más orientadas al teletrabajador que a la organización. Por otra parte, beneficios como el aumento de la productividad, la reducción de costos, mayor eficiencia y modernización de la Institución son las ventajas percibidas menos frecuentes por parte de las comisiones de teletrabajo del Sector Público. Sobresale de este análisis, la necesidad de realizar una evaluación del impacto del teletrabajo en la productividad y eficiencia de las organizaciones.

En febrero de 2017 se realizó un estudio con 57 Instituciones del Sector Público, de las cuales el 60% cuentan con programas de teletrabajo y el 40% aún no lo implementan, tal como se muestra en la gráfica siguiente:

## Instituciones con programas de teletrabajo

EN PORCENTAJES



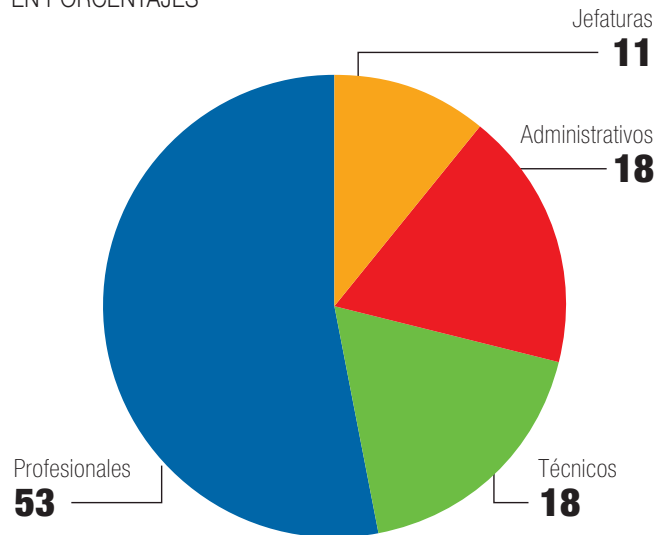
FUENTE: CIDTT- ELABORACIÓN PROPIA

De acuerdo con datos del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, a marzo de 2017 habían cerca de 2 500 funcionarios públicos haciendo teletrabajando y se tiene planeado aumentar su número con un conjunto de acciones que se realizan desde el Programa Nacional de Teletrabajo.

De las Instituciones que aplican el teletrabajo, el 53% lo hace en puestos profesionales y sólo el 11% en jefaturas, los puestos administrativos y técnicos lo hacen en un 18%, lo anterior mantiene una relación con puestos menos manuales, denominados como trabajadores del conocimiento. Las jefaturas por su parte mantienen una mayor presencia en las oficinas, lo cual estaría vinculado a la poca experiencia y costumbre que se tiene de liderar en entornos virtuales.

## Frecuencia de puestos donde se aplica el Teletrabajo

EN PORCENTAJES



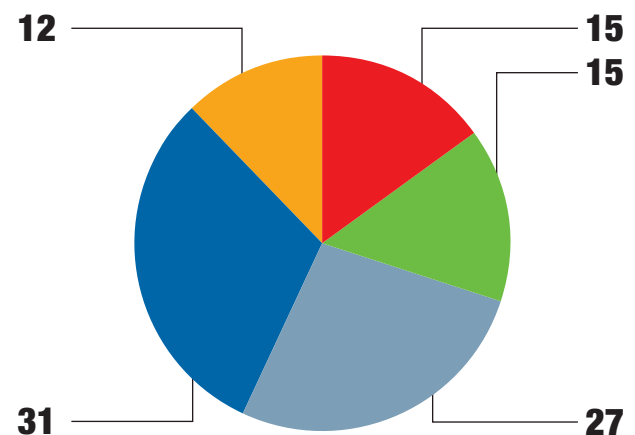
FUENTE: CIDTT- ELABORACIÓN PROPIA

Otro aspecto interesante en la puesta en práctica del teletrabajo es que la mayoría de Instituciones lo tienen de 2 a 3 días por semana, según se muestra en el siguiente gráfico:

## Frecuencia de días de Teletrabajo por semana

EN PORCENTAJES

1 día 2 días 3 días 4 días 5 días



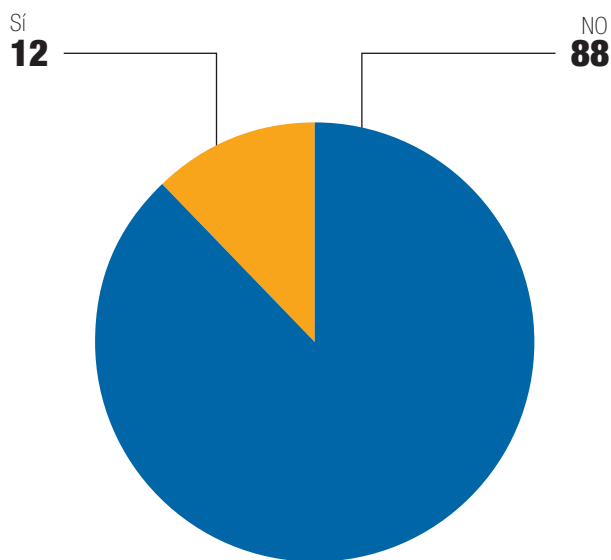
FUENTE: CIDTT- ELABORACIÓN PROPIA

Como se desprende del gráfico anterior, es más frecuente el teletrabajo de 2 a 3 días por semana, manteniendo un punto medio entre los días de oficina y los de teletrabajo. Es notable que las Instituciones evitan polarizar entre mantener solo un día de teletrabajo o toda la semana, sólo el 15% de las personas que teletrabajan lo practican los 5 días a la semana.

Cabe destacar, que si bien la mayoría de los teletrabajadores lo hace de 2 a 3 días por semana, solo el 12% de las Instituciones aporta el equipo y la conexión a internet al teletrabajador, mientras que en la mayoría de los casos (88%) es el funcionario quien aporta su equipo y conexión.

### Aporte del equipo y conexión a internet en instituciones con teletrabajo

EN PORCENTAJES

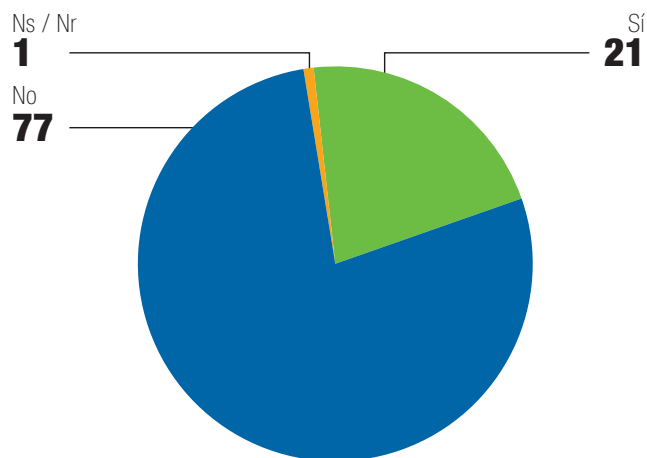


FUENTE: CIDTT- ELABORACIÓN PROPIA

Para el caso de la Empresas Privadas, en la encuesta realizada por la UCCAEP “Pulso Empresarial” del cuarto trimestre del 2016, muestra que de las 400 empresas entrevistadas, solo el 21% aplican el teletrabajo.

### Porcentaje de Empresas que aplican el teletrabajo

EN PORCENTAJES

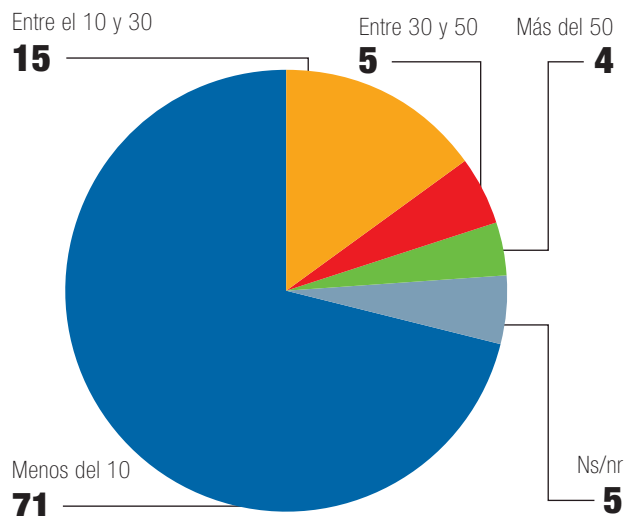


FUENTE: UCCAEP IV ENCUESTA TRIMESTRAL DE NEGOCIOS IMPULSO EMPRESARIAL- 2016

Asimismo, sobresale el hecho de que solo el 5% de las empresas hacen teletrabajo entre el 30% al 50% de sus empleados, siendo que el 71% de las empresas lo aplica en menos del 10% de la fuerza laboral de la organización.

### Porcentaje de trabajadores que aplica teletrabajo en las empresas

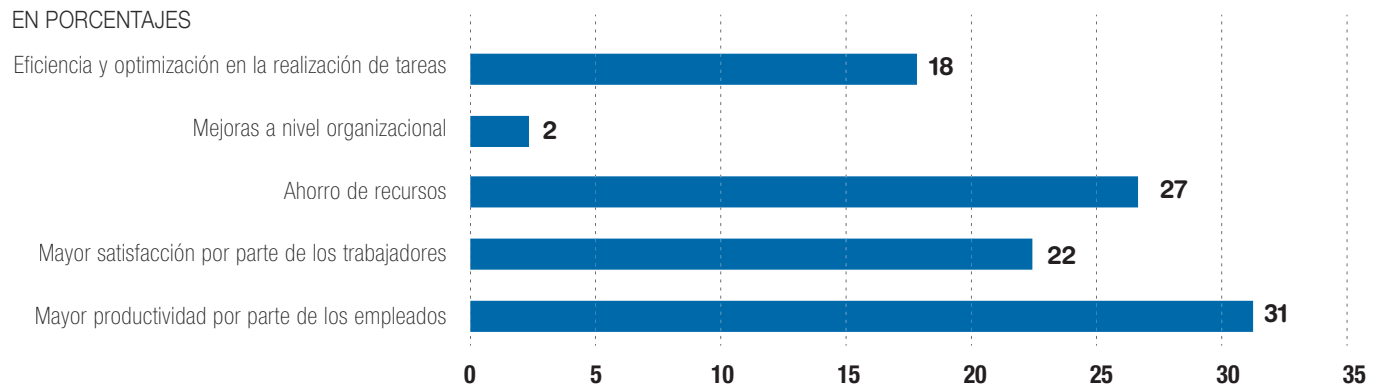
EN PORCENTAJES



FUENTE: UCCAEP IV ENCUESTA TRIMESTRAL DE NEGOCIOS IMPULSO EMPRESARIAL- 2016

La encuesta de la UCCAEP también indica que las principales ventajas obtenidas del teletrabajo en las empresas son la mayor productividad por parte de los teletrabajadores (31%), el ahorro de recursos (27%) y la mayor satisfacción por parte de los teletrabajadores (22%), tal como se muestra en el gráfico a continuación.

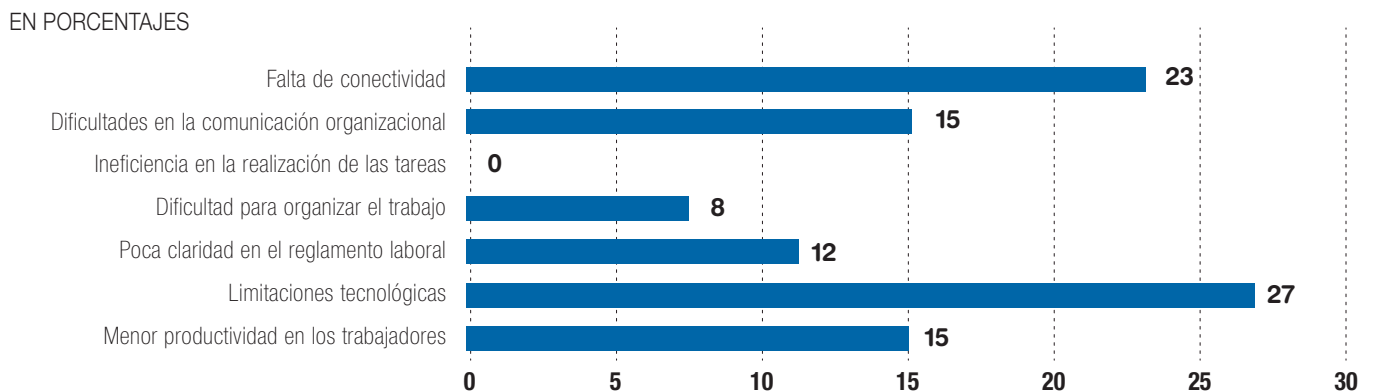
### Ventajas obtenidas del teletrabajo en las empresas privadas



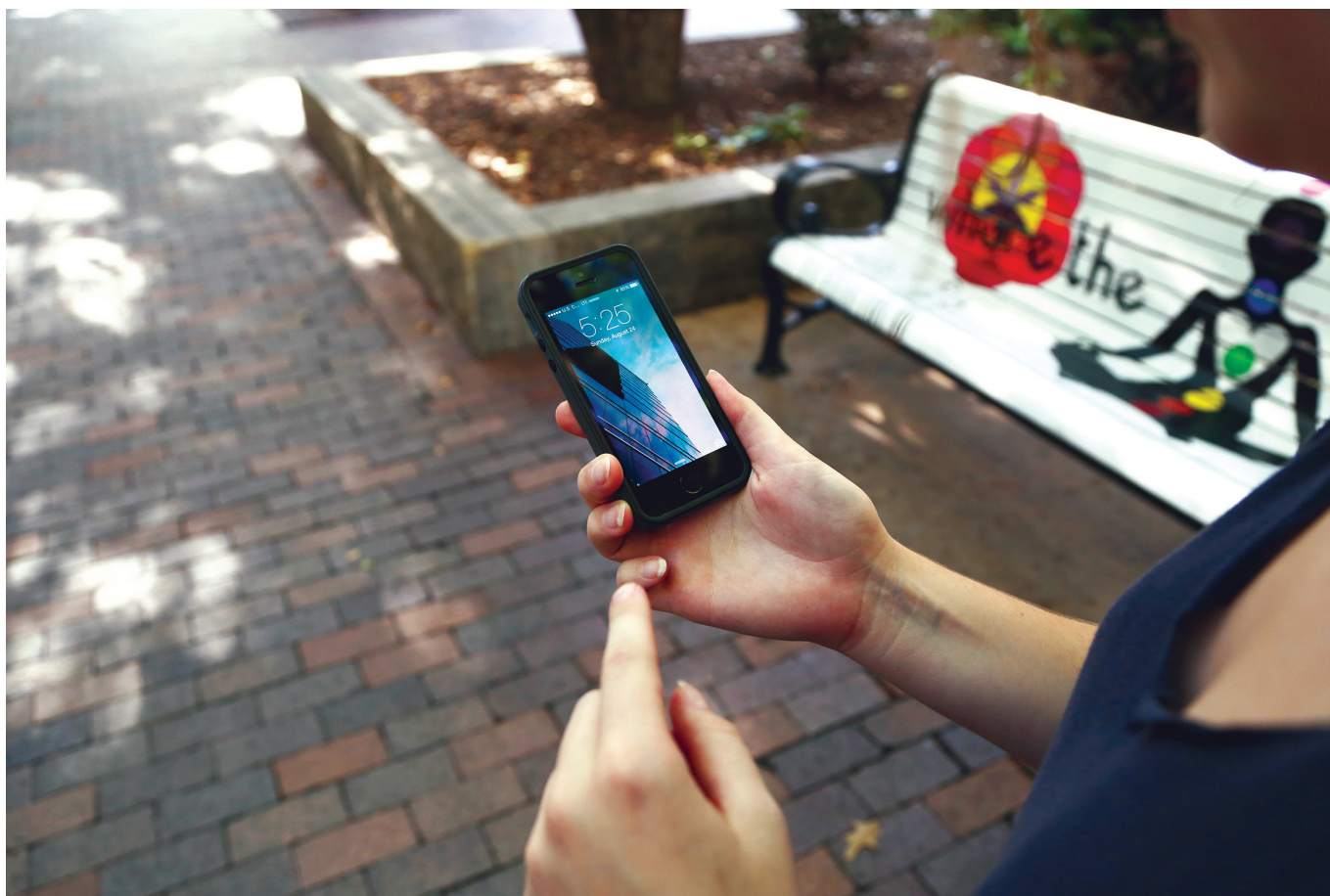
FUENTE: UCCAEP IV ENCUESTA TRIMESTRAL DE NEGOCIOS IMPULSO EMPRESARIAL- 2016

Por otra parte, dentro de las principales dificultades para realizar teletrabajo en las empresas privadas se encuentran las limitaciones tecnológicas (27%) y la falta de conectividad (23%). Sin embargo es importante considerar que las dificultades en la comunicación organizacional y la menor productividad en los teletrabajadores aunque no tienen una representatividad significativa, debe tenerse en cuenta para la implementación de los planes de desarrollo organizacional.

### Dificultades para aplicar el teletrabajo en las empresas privadas



FUENTE: UCCAEP IV ENCUESTA TRIMESTRAL DE NEGOCIOS IMPULSO EMPRESARIAL- 2016



Sobre la situación del teletrabajo en las empresas privadas de Costa Rica, el Programa Sociedad de la Información y el Conocimiento (Prosic) de la Universidad de Costa Rica señala que en la práctica son pocas las empresas que ofrecen teletrabajo. De las 120 empresas a las que se les preguntó, sólo 44 ofrecen esta opción a sus empleados; un 36,7% de la muestra.

El Prosic agrega que a la hora de hacer el análisis por tamaños de empresa resalta que son las microempresas las que más a menudo permiten el teletrabajo; un 51,5% de estas lo contemplan dentro de su estructura organizacional. Las que lo permiten, lo hacen en promedio a un 55% de sus trabajadores. En el caso de las pequeñas empresas, con más de 10 empleados y menos de 35, las que realizan teletrabajo permiten en promedio a un 26% de sus colaboradores. En el caso de las medianas, las que permiten esta modalidad a distancia lo hacen, en promedio, en un 8% de sus asalariados. Finalmente, las grandes, con más de 100 trabajadores, sólo le permiten esta modalidad a un 4% de su planilla, en

promedio, en los casos en los que lo permiten.

La conclusión, destaca el Prosic, es que existe una relación inversa entre la cantidad de empleados de la empresa y el porcentaje de éstos a los que se les permite realizar el teletrabajo. Esto se puede deber a que la estructura organizacional de una empresa de 650 empleados es muy distinta a la microempresa que sólo tiene unos cuantos.

#### 4.2- LA PUESTA EN PRÁCTICA DEL TELETRABAJO

La puesta en práctica del teletrabajo en Costa Rica cuenta con una guía de implementación para el Sector Público y actualmente se elabora una guía para el Sector Privado. El objetivo de estas guías es brindar una orientación para la implementación del teletrabajo en las organizaciones. En este sentido, el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social desde el Programa Nacional de Teletrabajo (PNTT) presenta dentro de la Guía una metodología para la aplicación de programas de teletrabajo. En el siguiente cuadro

# Pasos para implementar el Programa de Teletrabajo

Etapas	Acciones	Descripción	Aspectos a considerar
Diseño	1 Conformar comisión interna	Es el equipo responsable de implementar el Programa de Teletrabajo en la Institución. Es el interlocutor con el Equipo Coordinación Técnica del MTSS.	Se recomienda incorporar representantes de áreas como: Recursos Humanos, Tecnología, Legal, Administración Superior, Planificación. Ver artículo No 8 inciso A del Decreto
	2 Capacitar a Comisión Institucional	Se brindan las bases teóricas y conceptuales para lograr una visión compartida del enfoque y acciones para aplicar el programa	Esta actividad se debe coordinar con el Equipo de Coordinación Técnica de acuerdo con lo que establecen los artículos No 4 y 9 del decreto
	3 Enmarque estratégico	Es el alineamiento del programa de Teletrabajo con las acciones de modernización institucional.	Enmarcar el Teletrabajo, con los programas y acciones que se relacionan con la modernización en las diferentes áreas de gestión. Ver artículo No 8 del Decreto
	4 Elaborar documento del programa	aspectos más relevantes del programa de teletrabajo y sirve de guía y consulta a todos los funcionarios	Incluir los objetivos, alcances, roles de participación y condiciones generales del programa de teletrabajo
	5 Elaborar instrumentos	Consiste en adecuar los instrumentos que se utilizarán como: Normativa, Adendum, estrategia de comunicación.	Para el caso de la Normativa, se adjunta como anexo un ejemplo que puede ser de utilidad. Se sugiere incluir lo señalado en el artículo No 7
Ejecución	6 Sensibilización a Jefaturas	Su objetivo es comunicar y aclarar el enfoque, alcances, acciones y beneficios que tiene el programa de Teletrabajo.	Aquí se da el primer encuentro con los mandos medios donde se ubicarán los teletrabajadores, por lo que se recomienda coordinar esta etapa con el Equipo de Coordinación Técnica.
	7 Mapeo de áreas y puestos	Consiste en identificar las áreas y puestos donde el teletrabajo se puede aplicar en la institución.	Es recomendable que la Comisión realice un pre mapeo y luego convoque a las jefaturas que corresponda. Esta etapa se puede hacer junto con la No 6

FUENTE: MTSS- PROGRAMA NACIONAL DE TELETRABAJO



<b>Ejecución</b>	8	Selección Teletrabajadores	Consiste en determinar si el candidato a ingresar al programa tiene la idoneidad para ingresar al teletrabajo	Debido a que no todas las personas son aptas para teletrabajar, es recomendable aplicar criterios técnicos de selección para teletrabajar. Ver artículo No 4 inciso "d".
	9	Plan de comunicación	Su objetivo es consolidar en la cultura organizacional la práctica del teletrabajo	Es recomendable definir la línea gráfica, el logo y otros aspectos propios de cada institución.
	10	Capacitación a Jefes y Teletrabajadores	Su finalidad es brindar los conocimientos en la aplicación de instrumentos y procedimientos	Se debe coordinar con el Equipo de Coordinación Técnica para brindar la orientación correspondiente. Ver artículos No 4 y 9 del decreto.
	11	Inicio del programa	Consiste en dar inicio al programa de teletrabajo en la institución	Incluir la presencia de un jerarca y de aplicar acciones del plan de comunicación
<b>Evaluación</b>	12	Evaluar productividad de los teletrabajadores	Consiste en diseñar y evaluar un conjunto de indicadores para cada uno de los teletrabajadores incorporados al programa.	Para el diseño y aplicación de los indicadores se recomienda desarrollar este tema con las áreas de Planificación, Recursos Humanos y Tecnologías de la Información. Ver artículo N° 7-"d".
	13	Evaluar clima laboral, RSE y calidad	Su objetivo es conocer cómo se comportan diferentes variables del ambiente laboral, la RSE y la Calidad producto de la implementación del teletrabajo.	Se recomienda analizar esta etapa en un equipo conformado con las áreas representadas.
	14	Evaluación integral del programa	Tiene como finalidad verificar si el programa está cumpliendo con los objetivos	Se recomienda llevar un seguimiento permanente de los objetivos establecidos que se dejaron. y hacer una evaluación integral en períodos no mayores a un año.
	15	Ajuste y extensión del plan.	Su finalidad es aplicar los ajustes que correspondan al programa y establecer el plan para ampliarlo a otras áreas	Se sugiere llevar un registro de las experiencias que permita proyectar el programa de teletrabajo. Ver artículo N° 12 del decreto.

Por otra parte, otro de los aspectos que las Instituciones han resaltado, es la importancia de fomentar competencias digitales en el talento humano de sus organizaciones para el desarrollo del trabajo virtual.

Por ello, a nivel internacional se reconocen una serie de competencias dentro de las cuales destacan las siguientes:

- Habilidad para trabajar de forma autónoma, proactividad e iniciativa.
- Capacidad para tomar decisiones.
- Adaptación al cambio.
- Orientación a resultados.
- Disciplina, autoregulación
- Capacidad de gestionar la comunicación en ambientes virtuales.
- Auto gestión del tiempo y planificación.
- Capacidad para conciliar la vida familiar y laboral.

Otro aspecto que es necesario considerar, es el papel que juega el departamento de Recursos Humanos, ya que es el área que gestiona el programa de teletrabajo. Debe analizarse si esta Área cuenta con toda la información requerida para

implementar esta modalidad en la organización y si cuenta con el apoyo de la administración superior. En la encuesta realizada a las comisiones institucionales de teletrabajo, señalan la necesidad de: fomentar la comunicación con la administración superior, contar con procedimientos para la aplicación del teletrabajo, promover el manejo de cambio cultural, especialmente en las jefaturas.

En relación a esto, UCCAEP señala la “necesidad de contar con el teletrabajo como una opción real de empleo que puede coadyuvar en la generación de empleo, colaborador en el binomio vida-trabajo y bajar costos asociados a los procesos productivos”.

### 4.3- REFERENCIAS DE AHORROS GENERADOS POR EL TELETRABAJO.

En este apartado se incluyen algunas estimaciones preliminares a manera de referencia, sobre los ahorros al país y a los trabajadores por concepto de aplicar el Teletrabajo. Al ser datos obtenidos de las muestras disponibles será necesario ampliar las investigaciones en este campo para disponer de mayores referencias.

Las estimaciones de ahorros al país toman como referencia los datos obtenidos como producto de las medidas tomadas por el gobierno con motivo de los trabajos de construcción sobre el puente Alfredo González Flores, en la autopista General Cañas a inicios de 2017, las cuales se resumen en el siguiente cuadro.

## Ahorros al país de combustible y horas improductivas por concepto del Teletrabajo

Cantidad de personas	Distancia promedio-Km			Combustible Consumo / mes			Horas al mes (f)
	Ida	Regreso	Total/día	Total/mes	Litros (d)	Valor (e)	
1	20	20	40	880	59	¢ 33.630	66
1.200 (a)	24.000	24.000	48.000	1.056 000	70.400	¢ 421.800	3.600
1.600 (b)	32.000	32.000	64.000	1.408 000	93.867	¢ 53.504.190	4.800
2.800 (c)	56.000	56.000	112.000	2.464 000	164.267	¢ 93.837.390	8.400

FUENTE: CIDTT- ELABORACIÓN PROPIA

### Notas:

- Corresponde a los Teletrabajadores incorporados por el decreto N° 40121
- Corresponde a los Teletrabajadores actuales y asume que recorren una distancia similar a los de contingencia
- Corresponde al total de Teletrabajadores bajo los mismos supuestos del punto b.
- Consumo promedio de un vehículo liviano 15 Km/ litro
- Valor por litro de gasolina regular ¢570.
- Se estiman 3 horas diarias en desplazamientos. Al mes en 22 días= 66 horas

Del cuadro anterior se tiene que solo por efecto de haber incorporado el 1.200 funcionarios al teletrabajo se evitaron desplazamientos por cerca de un millón de kilómetros, que representaron un ahorro de ¢421.800 y 3.600 horas aproximadamente.

En esa misma línea, si se considera al total de teletrabajadores, y se toman los datos anteriores como base, se obtienen ahorros por consumo de combustible cercanos a ¢ 93 837 390 y de horas improductivas 7.392.000.

Desde la perspectiva de los trabajadores, los datos disponibles al primer semestre del 2016 obtenidos de entrevistas con funcionarios que teletrabajan se obtuvieron los siguientes datos.

## Ahorros al funcionario por concepto de teletrabajar

### AHORROS DEL TELETRABAJADOR

Concepto	Monto mensual	Monto anual
Vestido	¢10.000 (a)	¢120.000
Transporte	¢22.000 (b)	¢264.000
Alimentación	¢12.600 (c)	¢151.200
Otros	¢5.000 (d)	¢60.000
Sub Total	¢49.600	¢595.200

### GASTOS DEL TELETRABAJADOR

Concepto	Monto mensual	Monto anual
Electricidad PC	¢1.927(e)	¢23.124
Servicio de Agua	¢454 (f)	¢5.448
Servicio de Internet	¢17.800 (g)	¢213.600
Uso mobiliario	¢2.133 (h)	¢25.596
Sub Total	¢22.314	¢267.768
Total de Ahorro	¢27.286	¢327.432

FUENTE: CIDTT- ELABORACIÓN PROPIA

### Notas:

- Comprende la vestimenta formal para asistir al trabajo
- Se calcula al partir de la tarifa de bus de ¢500 por viaje, 1000/día x 22 días= ¢22 000/mes
- s la diferencia entre costo de comprar alimentos en establecimientos que hacerlos en el hogar.
- Corresponde a gastos varios que surgen en el desplazamiento al sitio de trabajo.
- Costo uso de la PC (0,20 kW) x (8 h) = 1,6 kW.h= ¢1 927
- Consumo de agua por día (200ltrs/24x8)= 67 ltrs x 22 días= 1, 47 m<sup>3</sup> x 309= 454 .
- Tarifa mensual para 4 megas.
- Costo del escritorio ¢100 000, costo de la silla ¢28 000, total ¢128 000, vida útil 5 años, depreciación por año ¢25.600, por mes ¢2.133.

Las estimaciones anteriores, si bien no se pueden generalizar a todos los trabajadores, principalmente por la variabilidad que presentan los gustos, preferencias y disponibilidad financiera de cada persona, permiten tener una aproximación a los beneficios económicos que le genera el teletrabajo a las personas que se incorporan a ésta práctica laboral.

El tener un ahorro neto cercano a los ¢ 300.000 anuales y disponer de aproximadamente 60 horas mensuales (270 al año), que bien pueden dedicarse en asuntos familiares, de salud, deporte, educación, cultura y otros, constituyen un beneficio tangible producto de aplicar esta práctica laboral.

## 4.4-REFLEXIONES DEL CAPÍTULO

- Así como las tecnologías evolucionan, las organizaciones deben ir transformándose e innovando en sus esquemas de gestión hacia paradigmas más eficientes, flexibles y modernos.

- La implementación del teletrabajo requiere promover el cambio cultural en las organizaciones. En este contexto la confianza es un elemento clave para que se desarrolle un ambiente propicio entre los colaboradores y sus líderes.

- Se debe indicar que el programa de teletrabajo está inserto en la organización y que por ello se debe considerar la cultura que la misma tiene y diseñar una estrategia particular considerando las particularidades de la organización y la visión del programa de teletrabajo. De acuerdo con ello se debe establecer un esquema de seguimiento del programa que permita conocer el impacto del teletrabajo para con la organización y sus colaboradores.

- Sugerimos reflexionar sobre el papel que juega el departamento de Recursos Humanos, siendo ésta un Área experta administrativa, el programa de teletrabajo requiere que el Área de Recursos Humanos sea un socio estratégico para la Admistración Superior y que pueda alinear sus prácticas con las estrategia del negocio, aumentando las capacidades de la organización para ejecutar la estrategia; debe convertirse en un agente promotor del cambio y la conduzca a la transformación y como David Ulrich indica, sea un aliado de los colaboradores y se potencie el desarrollo del talento humano y las competencias propias de la era digital.

- La información del capítulo nos indica la necesidad de generar cambios culturales en las organizaciones, así como mejorar la conectividad y el acceso a las tecnologías, contar con esquemas normativos específicos para la implementación del teletrabajo.

# Capítulo 5



# Experiencias de la aplicación del Teletrabajo en las organizaciones

---

**En este capítulo se presenta un resumen de los aspectos, que tanto los Teletrabajadores, sus jefaturas como los coordinadores de las comisiones institucionales, opinan sobre el teletrabajo.**

<b>Institución</b>	Instituto Costarricense de Electricidad
<b>Nombre</b>	Tatiana Guzman Mondragón
<b>Rol en el programa</b>	Coordinadora del Programa de Teletrabajo

La Sra. Mondragón considera que la práctica del teletrabajo tiene múltiples beneficios para los funcionarios que aplican esta práctica laboral, donde resalta los siguientes.

- Conciliación entre la vida personal y laboral. Este beneficio surge al disponer de más tiempo para compartir con su núcleo familiar y tener la posibilidad de organizar mejor su agenda personal de actividades, sin descuidar los compromisos laborales.
- Mayor concentración. La posibilidad de lograr mayor concentración en las actividades laborales asignadas, constituye un beneficio importante para desarrollar mejor sus actividades.
- Optimización del tiempo. Con la reducción en los tiempos de traslado, se logra mejorar la organización de las actividades personales y laborales.
- Reducción de costos. Este es uno de los beneficios directos mas relevantes que se evidencian al aplicar el teletrabajo y que se origina por la disminución en los gastos de transporte, vestimenta, alimentación y otros.

Respecto a las acciones que recomienda implementar para que el teletrabajo se consolide en su institución, señala

- El principal reto que hemos enfrentado es el cambio cultural, ya que pasamos de medir por presencia física a medir por objetivos y trabajar en una relación basada inicialmente por la confianza, pero en este proceso se hace fundamental no sólo el compromiso de la jefatura y el colaborador, sino también de los compañeros que están en la oficina.
- Es por ello, que considero que la principal recomendación es iniciar con un proceso de transformación cultural, donde se despliegan a todos los niveles de la organización una serie de temáticas y acciones relacionadas con el Talento Humano.

- Bajo este contexto, se puede incluir el tema del Teletrabajo desde una perspectiva más estratégica, donde no sólo se aborde el tema de la aplicación efectiva del modelo sino cómo este genera valor a los procesos e impacta los objetivos estratégicos de la empresa.

<b>Institución</b>	Instituto Costarricense de Electricidad
<b>Nombre</b>	Roy Piedra Chacón
<b>Rol en el programa</b>	Jefatura de Teletrabajadores

El Sr. Piedra indica que su experiencia en el teletrabajo muestra que el mismo ofrece una amplia gama de beneficios desde distintas perspectivas de negocio, operaciones, tecnología y para el recurso humano. También señala que los beneficios en las acciones para mejorar la eficiencia y la productividad son varios.

- Mejor control y seguimiento permanente de las actividades programadas a través de herramientas tecnológicas acordes a esta modalidad, lo que se traduce en una mejor entrega de las tareas, desde el punto de vista de tiempo calidad, por cuanto el tele trabajador enfoca su tiempo a metas previamente establecidas y vela en conjunto con su jefatura por la entrega de las mismas.
- Se traduce además este punto en una mayor productividad no solo del tele trabajador sino de la unidad de negocio a la cual pertenece, en un análisis más detallado seguramente ser más productivo equivale a mayor crecimiento del negocio incluso mayores ingresos, viendo el teletrabajo con un todo por la empresa.
- Ser más eficientes no afecta solo el tiempo sino la calidad del entregable final, no deseamos solo cumplir con los tiempos sino dedicar el tiempo justo y requerido a las tareas ofreciendo un producto final con mayor nivel de detalle y especificidad.
- La modernización trae consigo de la mano la tecnología, el uso adecuado de esta no solo permite una buena comunicación, sino que aunque se requieren algunas inversiones y plataformas estas se revierten en productividad y optimización de los recursos tecnológicos de la organización.

**Sobre los aspectos que debe observar una jefatura en el Teletrabajo, indica:**

- Una buena organización y planeación del trabajo en procura del alcance de los objetivos del proyecto o necesidad que se desea atender, tener claro el trabajo que se desea realizar y todos sus requerimientos, pues debemos transmitir al teletrabajador de manera clara lo que necesitamos entregar.
- La comunicación es fundamental, sea cual fuera esta y por los medios que disponga la organización es un punto definitivamente clave para alcanzar objetivos.

Aporte en la mejora continua, cumpliendo con las evaluaciones e indicando aquellos aspectos que permiten mejorar la experiencia de esta modalidad.

Dar el control y seguimiento adecuado de las actividades programadas sin perder de vista el objetivo, no se trata de control de las personas pues este debe tener claro sus responsabilidades ante la organización, sino de cumplir con las entregas en tiempo y calidad, siempre buscando trabajar por una misma meta y procurando el trabajo en equipo.

Dar las herramientas necesarias para la ejecución de las tareas, identificar las necesidades de cada colaborador, apoyar la gestión.

Promover el trabajo en equipo no se trata de aislar por temas de distancia y ubicación sino de integrar de diferentes formas al teletrabajador para proveer el trabajo en equipo.

Tener claro las competencias del teletrabajador, e ir preparándolo para un mejor desempeño de las actividades, es importante la formación de del teletrabajador des de diferentes aspectos: lineamientos y políticas de la organización, competencias, salud y riesgos laborales, herramientas tecnológicas, todo en procura de mejorar la eficiencia y la productividad.

<b>Institución</b>	Instituto Costarricense de Electricidad
<b>Nombre</b>	Jensy Noel García
<b>Rol en el programa</b>	Teletrabajadora

Para la Sra García, los principales beneficios que percibe como teletrabajadora son:

- Ahorro en tiempo y gastos por traslados, estacionamientos, almuerzos.
- Mejor aprovechamiento del tiempo efectivo a la hora de llevar a cabo mis funciones.

- Mayor salud mental, al no tener que estarme trasladando entre filas de vehículos cada día, ni perder horas de convivencia familiar entre presas.
- Mayor disponibilidad para negociación de horarios.

**Sobre los aspectos que debe tener presente el teletrabajador para desarrollar su gestión, recomienda:**

- Empoderarse de su puesto de acción para llevarlo a cabo de forma oportuna.
- Ser muy comunicativo y emprendedor para poder interrelacionarse desde su puesto con las diferentes áreas de apoyo.
- Organizar bien su tiempo para cumplir con la jornada laboral y/o metas.
- Disponibilidad para atender convocatorias, brindar asistencia inmediata, cubrir compañeros y movilizarse de ser necesario.
- Desarrollar su trabajo de forma creativa para no caer en rutinas o tareas mecanizadas.
- Tener una zona confortable, óptima en luz y tranquilidad.
- Poner pautas de horario para el entendimiento familiar.

**Lo que refiere a las acciones que recomiendan aplicar para que el teletrabajo se consolide en la organización, indica:**

- Hacer estudios de puestos actuales para un salario más acorde a las actividades desempeñadas y grado de compromiso demostrado por el teletrabajador.
- Reconocimiento del cumplimiento de metas para motivación personal y general.
- Horarios más flexibles según la tarea a desempeñar o por cumplimiento de objetivos diarios.
- Mayor integración por medio de actividades de retroalimentación (inclusión).
- Capacitaciones sobre técnicas para organización de tareas, cumplimiento de objetivos, salud mental.
- Promociones o cambios de puesto y/o actividades según las competencias desarrolladas y necesidades de la empresa.
- Jefaturas más comprometidas, con capacidad de delegación, que brinden más apoyo y credibilidad a la labor y aporte del teletrabajador.

<b>Institución</b>	Ministerio de Educación Pública
<b>Nombre</b>	Cristian Cedeño Ceballos
<b>Rol en el programa</b>	Coordinador Comisión de Teletrabajo

Sobre los beneficios que brinda el Teletrabajo, el Sr Cedeño considera entre otros aspectos los siguientes:

- Reduce el desplazamiento de la vivienda hacia el lugar de trabajo y viceversa, con lo cual evita el congestionamiento vial ya sea que viaje en vehículo propio o en transporte público.
- Beneficia el ambiente y la naturaleza por la reducción de contaminación provoca satisfacción al funcionario.
- Disminuye costos de transporte, parqueo, alimentación, etc, beneficiando la economía familiar.
- Reduce la fatiga física y mental dado el tiempo de permanecer en las presas en la actualidad, como por ejemplo con los trabajos que se realizan en las rutas principales de acceso a las ciudades de Alajuela y Heredia.
- Existe opción de compartir con la familia y realizar actividades personales manteniendo el balance con las funciones asignadas
- Genera satisfacción personal al incrementar su volumen de trabajo con calidad.

**Dentro de las acciones que recomienda implementar para que el teletrabajo se consolide en su institución, señala:**

- A nivel de Gobierno mediante las instituciones respectivas que permita a los funcionarios tener acceso a servicios de Internet con mayor velocidad y capacidad, de forma tal que permita el uso de los Sistema Informáticos con mayor estabilidad y sin inconvenientes. Esto en coordinación con la Dirección de Informática del MEP a efectos de que ellos administren esos incrementos de recursos informáticos.
- A nivel Institucional, disponer de equipo (portátiles por ejemplo) para cuando los funcionarios no disponen del mismo o de recursos para obtenerlos.

Establecer convenios con entidades que puedan financiar y brindar facilidades a algunos funcionarios para la obtención de equipos más nuevos y con mayor capacidad.

Motivar al personal a llevar a cabo el teletrabajo, incentivando su realización personal al incrementar su volumen de producción con calidad, que represente un valor agregado con el hecho de poder desarrollar sus funciones desde su casa de habitación con todos los pluses tangibles e intangibles que con ello obtiene.

<b>Institución</b>	Ministerio de Educación Pública
<b>Nombre</b>	Carlos Alberto Ulloa Bonilla
<b>Rol en el programa</b>	Jefatura de Teletrabajo

Sobre los beneficios que brinda el Teletrabajo, el Sr Ulloa considera, entre otros aspectos los siguientes:

- Desde el punto de vista global de la gestión y de los diferentes procesos que se ejecutan, los beneficios son muchos: Mayor productividad de cada funcionario, ahorro de gastos como electricidad, etc, disminuye la necesidad de jornadas largas de trabajo en horas extra. Obliga a la Administración a implementar mejoras sustantivas a nivel informático para lograr una mayor eficiencia de los funcionarios tanto en teletrabajo como en la oficina. Motivación para al funcionario, su estado de ánimo cambia, es más positivo, principalmente aquellos que vienen de otras provincias y duran horas para llegar al trabajo. Con una buena planificación, cuando los procesos se encadenan unos con otros, el enviar a un funcionario a realizar una tarea, entregar y que inmediatamente se vaya otro compañero a terminar el caso o la Resolución aligera, dinamiza y aumenta la producción situación que beneficia al usuario y a la Administración.

**Lo que refiere a los aspectos que debe considerar una jefatura en el teletrabajo, señala.**

- La jefatura debe determinar cuales tareas pueden llevarse a cabo en teletrabajo, procurar que se realicen las modificaciones necesarias a nivel informático para que la mayoría de tareas puedan realizarse en esa modalidad. Una vez determinadas las actividades, se debe tomar en cuenta cuales compañeros tienen las condiciones técnicas y sociales para llevarlo a cabo. El Jefe debe convertirse en un motivador permanente del teletrabajo, ya que la gestión pública es la más beneficiada, debe entonces estar pendiente de la llegada, preguntar cómo le fue, que dificultades tuvo, si todo el trabajo se cumplió. Estar pendiente de cualquier circunstancia informática o dificultad que se tenga y que pueda desestimular dicha modalidad para solucionarla y modificarla cuando sea necesario. El Jefe de además llevar un control mediante los instrumentos de producción y tareas para determinar y asegurarse del beneficio obtenido, permaneciendo en un análisis continuo con miras a que cada vez el teletrabajo sea más eficiente y más compañeros tengan las condiciones para llevar a cabo las distintas tareas, dejando en la oficina únicamente la cantidad necesaria de funcionarios indispensables en la actividad ordinaria, el Jefe no debe ser mezquino, ni tomar esta posibilidad como una discrecionalidad, sino que debe tomar decisiones a partir del bien o mal cumplimiento de las metas asignadas al trabajador en teletrabajo.

**Dentro de las acciones que recomienda implementar para que el teletrabajo se consolide, comenta lo siguiente:**

- En el caso particular de esta Jefatura el Teletrabajo se instaló desde el año 2013, es decir tenemos 4 años de estar trabajando bajo esa modalidad, del personal a cargo



un 70 % ha incursionado en el Teletrabajo, es decir que esta consolidado. Sin embargo, la principal razón por la cual algunos compañeros no la aplican, es por razones de condiciones sociales o técnicas en sus hogares, de ahí que habría que preguntarse si es posible arrendar, dar en custodia etc, equipo de trabajo, computadora etc por parte de la administración a esos compañeros o no es posible. En el caso de la mayoría de ese 30% se debe principalmente a la falta de equipo o a condiciones sociales o de convivencia en sus hogares que le dificulta llevar a cabo la tarea.

- Por último considero que las Jefaturas que tienen coordinadores a su cargo y que cuentan con los sistemas informáticos para mantener controles: se les debería dar también la oportunidad de teletrabajar, el Jefe debe realizar un sin número de actividades, contestar oficios, redactar resoluciones etc, actividades totalmente teletrabajables y que incidiría mucho en su rendimiento en oficina, saliendo de esas tareas de escritorio en teletrabajo, ya que los Jefes también tienen a veces dificultades de movilización y en ningún momento su capacidad de control y actuación se ve comprometido, lógicamente no por la misma cantidad de días que los demás funcionarios, pero sí de uno a tres días, cuyo trabajo y cumplimiento estaría a cargo de los superiores.

<b>Institución</b>	Ministerio de Educación Pública
<b>Nombre</b>	Noemy Gómez Zamora
<b>Rol en el programa</b>	Teletrabajadora

**Para la Sra Gómez, los principales beneficios que tiene el teletrabajo son los siguientes:**

- Me permite realizar el trabajo desde mi casa más comodamente y puedo compartir con mi familia.
- Me evito el congestionamiento vial diario, que actualmente es muy tedioso tanto de venida como de regreso.
- Obtengo algunos ahorros económicos: parqueo, gasto de gasolina, compra de almuerzos, pasajes (en caso de viajar en autobús), ropa, etc.
- Trato de realizar el trabajo dentro del horario de trabajo, pero de igual forma puedo jugar con los tiempos siempre y cuando me mantenga comunicada y cumpliendo en la totalidad con el trabajo asignado.

**Los aspectos que debe tener presente el teletrabajador para desarrollar su gestión, sobresalen:**

- En primera instancia debe existir un Contrato de TELETRABAJADOR con las pautas que requiere el Patrono y estar debidamente firmado por ambas partes.

- Se debe contar con los permisos necesarios para poder realizar la tarea que se le asigne.
- Se debe recibir una capacitación de la Oficina Virtual y su uso.
- Se debe contar con un Software que demande exclusividad de recursos para su funcionamiento.
- Se debe contar con Internet en la casa con una buena capacidad para el desarrollo ágil de la labor a desarrollar.
- Se debe aportar números telefónicos y dirección de la casa para ser localizado cuando el Patrono lo requiera.
- Se debe contar con un lugar apto dentro de la casa de habitación para realizar el trabajo.
- Cumplir con la totalidad del trabajo asignado.

**Las acciones que recomienda aplicar para que el teletrabajo se consolide, sobresalen las siguientes:**

- Ofrecer este beneficio a las personas que realmente se sientan comprometidas con el cumplimiento de lo estipulado tanto en cantidad como calidad.
- Promoverlo con las personas que tengan más dificultad para trasladarse al lugar de trabajo
- Hacer conciencia que es un beneficio tanto para el Patrono porque aumenta su producción y el TELETRABAJADOR porque obtiene una serie de beneficios, por lo que es de suma importancia promoverlo.
- Contribuimos con el país y evitamos menos caos vial y menos contaminación ambiental.
- Ahorro de espacio en oficinas y áreas de trabajo, debido a la cantidad de personas haciendo usos de los lugares comunes.
- Ahorro de electricidad, teléfono y tecnología por parte del Gobierno, debido a que estos costos los asume el TELETRABAJADOR.

<b>Nombre</b>	Mereylles Saavedra Marín
<b>Rol del programa</b>	Coordinadora Comisión de Teletrabajo

Los beneficios de este programa, de acuerdo con la Sra Saavedra, son muy variados sujetos a la evolución de la tecnología, al aporte económico, ambiente, social, entre otros y al funcionario en relación a su ámbito social y familiar; en una visión general de este balance, se puede decir que las ventajas iniciales son,

- Conciliación de la vida laboral y familiar.

- Flexibilidad de horarios, que aun cuando se mantiene la jornada laboral establecida por la institución, esta puede ser variada en coordinación con su jefatura.
- Ahorro economía tiempo-dinero en los traslados hogar-centro de trabajo, en cuanto al primero, como dato se tiene que una media internacional lo fija en 216 horas al año en desplazamientos al lugar de trabajo; y en cuanto ahorro tenemos la inversión requerida por el funcionario en desplazarse al centro de trabajo, que en algunos casos puede tener un gran impacto en el funcionario.
- Satisfacción laboral de la mano de la productividad y el aprovechamiento del tiempo.

Por su parte, algunas de Las acciones que recomienda implementar para que el teletrabajo se consolide, resaltan:

- En nuestra institución se han implementado la acciones determinadas por el Decreto Ejecutivo N°39225-MP-MTSS-MICIT, siendo que se consideran de gran importancia para mantener un programa de forma permanente y acorde con la demás legislación que nos alcanza en el sector público.
- Por otra parte, a pesar de la implementación de este programa conforme a los requisitos y las exigencias legales, es de gran importancia el seguimiento de los programas, con el fin de conocer los fuertes y debilidades del mismo y así poder tomar las medidas y decisiones pertinentes, que permitan el crecimiento del mismo.

<b>Institución</b>	Filial de Profesionales de Fuerza y Luz. CCTD
<b>Nombre</b>	David Chacón Argüello
	Leticia Campos

El Señor Chacón y la señora Campos consideran que dentro de las ventajas o las oportunidades que presenta el

teletrabajo, se encuentran las siguientes.

- Actividades, tareas o entregables definidos y claros para el teletrabajador.
- No hay desplazamiento a instalaciones físicas.
- Ahorro en combustible
- No hay interrupciones por factores del trabajo
- Centros de trabajo dispuestos para el teletrabajo

**Sobre los principales retos que enfrenta el teletrabajo desde la perspectiva sindical sobresalen:**

- Proponer una normativa y un reglamento a nivel Nacional
- Vigilar que no se den abusos hacia la clase trabajadora por uso de instrumentos personales (Computadora, Teléfono, Internet, mobiliario, entre otros)
- Realizar revisiones constantemente para mejor las condiciones laborales
- Emitir criterios y recomendaciones afines al teletrabajo
- Clasificar los puestos de trabajo que son candidatos a tele trabajar
- Contar con un instrumento apropiado que permita medir el desempeño del trabajador

**De las recomendaciones para implementar el teletrabajo en el marco del trabajo decente sugieren:**

- Igualdad en las condiciones y tratos a los trabajadores
- Empresa asuma gastos de electricidad, Internet, PC entre otros
- Cobertura de la Poliza de trabajo
- Addendum al contrato de trabajo con las condiciones laborales bien estipuladas.

La señora Campos, añade como una oportunidad o beneficio con el teletrabajo el disponer de “Actividades, tareas o entregables definidos y claros para el teletrabajador.”

# Impacto de las Tecnologías

*El impacto de las tecnologías digitales en la transformación del trabajo promueve la práctica del teletrabajo a nivel mundial, la OIT ha realizado un seguimiento de la evolución del teletrabajo y su impacto en el mundo laboral, en la inclusión de poblaciones a los nuevos mercados de trabajo y su aplicación en el contexto del trabajo decente.*

En este contexto, el Señor Jon Messenger investigador de Condiciones de Trabajo de la OIT, se refiere al respecto:

“Las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (nuevas TIC), tales como los teléfonos inteligentes y las tabletas, han revolucionado la vida y el trabajo diarios en el siglo XXI. Por un lado, permiten una conexión constante con los amigos y la familia, así como con los supervisores y los compañeros de trabajo; por otro lado, el trabajo remunerado podría invadir períodos y espacios físicos que suelen estar reservados para la vida personal. La separación del trabajo de los espacios de oficina tradicionales es igualmente crucial para este desarrollo.

El trabajo de oficina de la actualidad a menudo se ve apoyado por las conexiones a Internet; por lo que prácticamente puede ser realizado en cualquier lugar y en cualquier momento. Los datos disponibles muestran que estas modalidades de trabajo independientes de la ubicación y que utilizan recursos tecnológicos —conocidas como “teletrabajo”— están aumentando, aunque con diferencias sustanciales entre los países.

Esta nueva independencia de trabajar en el lugar está cambiando drásticamente el papel que juega la tecnología en el entorno laboral. Un nuevo estudio realizado por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y de Trabajo (Eurofound) considera que el teletrabajo tiene efectos importantes en el mundo laboral. Los efectos positivos incluyen una disminución del tiempo de desplazamiento, una mayor autonomía del horario laboral, que lleva a una mayor flexibilidad para organizar la

jornada laboral, un mejor equilibrio entre el trabajo y la vida personal, y una mayor productividad. Entre las desventajas se incluye la tendencia que lleva a un horario laboral más largo, a la superposición entre el trabajo remunerado y la vida personal (interferencia entre el trabajo y el hogar), y a un aumento del trabajo.

El teletrabajo tiene el potencial de aportar beneficios tanto para los empleados como para las sociedades. También juega un papel en las políticas encaminadas a promover mercados y sociedades de trabajo inclusivos, como la participación de ciertos grupos en el mercado laboral, tales como los trabajadores de mayor edad, las mujeres jóvenes con niños y las personas con discapacidad. Las iniciativas gubernamentales y los convenios colectivos nacionales o sectoriales son importantes para proporcionar un marco general para una estrategia de teletrabajo. Asimismo, es importante estudiar este fenómeno creciente con el fin de comprender mejor cómo acentuar sus efectos positivos, reducir sus efectos negativos y contribuir a darle forma de una manera que pueda beneficiar a las sociedades.”

---

**JON MESSENGER**

Team Leader Working Conditions Group,  
Conditions of Work and Equality  
Inclusive Labour Markets  
OIT  
Organización Internacional del Trabajo  
Ginebra, Suiza

# Conclusiones y Recomendaciones

**Cada vez más, las organizaciones se están enfrentando a una transformación del trabajo y de nuevas prácticas laborales, propias de la era digital y de un entorno globalizado. Esta transformación supone en las organizaciones, la necesidad de adaptarse al cambio y de innovar.**

Por su parte, las tecnologías digitales promueven nuevos paradigmas de gestión, como es el caso del teletrabajo que desplaza el presencialismo, el uso del papel, la disminución de traslados promoviendo mayor eficiencia, transparencia, trabajo en tiempo real, una práctica laboral más orientada hacia objetivos y más autónoma a través de las TIC. Lo anterior crea brechas dentro de las organizaciones en la velocidad de respuesta ante estos cambios del entorno.

En este contexto, a partir del año 2007 la práctica del teletrabajo en el país muestra un crecimiento sostenido, principalmente en el Sector Público, donde se han creado Comisiones Institucionales de Teletrabajo encargadas de promoverlo.

Lo anterior se explica por el apoyo que ha tenido el tema por parte del Estado con la creación de un marco normativo en materia de Teletrabajo por medio de Decretos Ejecutivos y propuestas de Proyecto de Ley. Los más recientes son los decretos N° 39225 y N° 40121.

Como parte de esas acciones, el Ministerio de Trabajo y de Seguridad Social asume el liderazgo con el tema para lo cual estableció una coordinación central desde el Programa Nacional de Teletrabajo, mismo que presenta un enfoque ampliado en los alcances del trabajo virtual o teletrabajo incorporando un enfoque territorial y a la sociedad en general.

Asimismo el Plan Nacional de Telecomunicaciones 2015-2021 estableció la meta de tener un 50% de las instituciones del Sector Público con programas de esta naturaleza, para lo cual se han realizado diferentes estrategias de capacitación, sensibilización y acompañamiento a las Instituciones en los procesos de implementación, sin embargo, aún se encuentra resistencia en la adopción del teletrabajo, por lo que se estima que se puede incrementar la cantidad de Instituciones que aplican esta modalidad, así como la cantidad de personas teletrabajadoras.

Para el caso de las Empresas Privadas la práctica del Teletrabajo inicia en las sedes de algunas transnacionales en el país, y las

encuestas más recientes realizadas por la UCCAEP muestran que su aplicación se ha extendido también a empresas nacionales. Uno de los aspectos que se resaltan en este sector es su planteamiento de disponer de una Ley específica de Teletrabajo.

Un aspecto a considerar que impulsó el teletrabajo, son las situaciones de contingencia o emergencia, tal como la construcción del puente Alfredo González Flores sobre el río Virilla, en la autopista General Cañas, este hecho llevó la necesidad de adoptar el teletrabajo como una práctica usual, lo que incrementó la cantidad de organizaciones que lo implementó, al cierre de este informe se disponía del dato que cerca de 2 500 funcionarios públicos aplicaban el teletrabajo. Aunque no se dispone del dato para el caso de la empresa privada y los que trabajan de forma independiente, se puede partir de que una cifra similar lo practica.

Dentro de los desafíos más relevantes que enfrenta el teletrabajo se encuentra, impulsar el cambio de cultural, la adopción y uso de tecnologías, la necesidad de contar con un marco normativo, con esquemas de evaluación y seguimiento del trabajo y brindar sostenibilidad en el tiempo para su aplicación tanto en el Sector Público como en el Privado.

Por otra parte está la necesidad de adoptar esquemas ágiles, flexibles, eficientes y modernos de gestión y de incorporarlos a los procesos de la organización, así como fortalecer nuevas competencias laborales que permitan a los colaboradores enfrentar los cambios organizacionales y de empleabilidad.

Dentro de una perspectiva social, el país presenta la oportunidad de impulsar esquemas de teletrabajo a través de los distintos programas sociales y de acceso a las tecnologías digitales, tales como los que promueve el IMAS, FONATEL y otras entidades donde ya se están viendo resultados y las personas beneficiarias están utilizando las tecnologías para trabajar desde sus localidades.

Es necesario impulsar esquemas de empleo y emprendimiento local a través de las tecnologías en un marco de trabajo decente, para lo cual se requiere el apoyo e integración de distintas organizaciones.

El teletrabajo constituye una alternativa para incorporar a más personas al mercado laboral, en especial a los segmentos más vulnerables de la sociedad, esto, independientemente de su lugar de residencia, género, edad o condición socioeconómica, sin embargo se requiere una sostenibilidad en el tiempo que lo haga posible.

# Referencias Bibliográficas

- Akamai's state of the internet Q4 2016 Report. [www.akamai.com](http://www.akamai.com)
- Asamblea Legislativa (2014). Proyecto de ley: ley para regular el teletrabajo ([www.masterlex.com/descargas/PuntoJuridico/2016/Agosto/Proyecto\\_19355.pdf](http://www.masterlex.com/descargas/PuntoJuridico/2016/Agosto/Proyecto_19355.pdf))
- Banco Mundial (2016). World Bank Indicators ([data.worldbank.org/indicator/](http://data.worldbank.org/indicator/)).
- Comisión Económica para América Latina. CEPAL (2016). Estado de la Banda Ancha en América Latina y el Caribe 2016
- CIDTT / MTSS (2016). Guía de Implementación del Teletrabajo en Costa Rica;
- Digital Europe (2003). Telework and sustainable development: A case study with the Global eSustainability Initiative (GeSI). ([www.forumforthefuture.org/sites/default/files/project/downloads/telework-case-study.pdf](http://www.forumforthefuture.org/sites/default/files/project/downloads/telework-case-study.pdf)).
- El Financiero (2008). Teletrabajo en Intel. ([www.elfinancierocr.com/ef\\_archivo/2008/julio/13/opinion1614042.html](http://www.elfinancierocr.com/ef_archivo/2008/julio/13/opinion1614042.html)).
- (2014). Escasez de talento aumentó en Costa Rica ([www.elfinancierocr.com/economia-y-politica/Escasez-talento-aumento\\_0\\_556144391.html](http://www.elfinancierocr.com/economia-y-politica/Escasez-talento-aumento_0_556144391.html)).
  - (2015). Redes y servicios de fibra óptica en pleno despliegue ([www.elfinancierocr.com/tecnologia/ICE-Boomerang-Wireless-Netsys-Jasec-fibra\\_optica\\_0\\_830316994.html](http://www.elfinancierocr.com/tecnologia/ICE-Boomerang-Wireless-Netsys-Jasec-fibra_optica_0_830316994.html)).
  - (2016a). Guía práctica: Ayude a sus empleados a escapar de las presas ([www.elfinancierocr.com/economia-y-politica/Presas-empleados-teletrabajo-busetas-horarios-jornadas-congestion\\_vial-GAM\\_0\\_981501868.html](http://www.elfinancierocr.com/economia-y-politica/Presas-empleados-teletrabajo-busetas-horarios-jornadas-congestion_vial-GAM_0_981501868.html)).
  - (2016b). 800 trabajadores públicos ya hacen teletrabajo en Costa Rica ([www.elfinancierocr.com/economia-y-politica/trabajadores-publicos-teletrabajo-Costa-Rica\\_0\\_1017498248.html](http://www.elfinancierocr.com/economia-y-politica/trabajadores-publicos-teletrabajo-Costa-Rica_0_1017498248.html) 2016).
  - (2016c). Claves para que su empresa desarrolle una política de teletrabajo moderna ([www.elfinancierocr.com/gerencia/gerencia-recursos\\_humanos-gestion-teletrabajo-direccion\\_estrategica\\_0\\_1036096394.html](http://www.elfinancierocr.com/gerencia/gerencia-recursos_humanos-gestion-teletrabajo-direccion_estrategica_0_1036096394.html)).
  - (2016d). Protesta de taxistas evidenció bondades del teletrabajo ([www.elfinancierocr.com/economia-y-politica/Protesta-taxistas-evidencio-bondades-teletrabajo\\_0\\_1009099093.html](http://www.elfinancierocr.com/economia-y-politica/Protesta-taxistas-evidencio-bondades-teletrabajo_0_1009099093.html)).
  - (2017a). Empresarios piden legislación para teletrabajo, pero encuesta revela que dificultades son internas. ([www.elfinancierocr.com/m/economia-y-politica/Empresarios-legislacion-teletrabajo-encuesta-internas\\_0\\_1110488951.html](http://www.elfinancierocr.com/m/economia-y-politica/Empresarios-legislacion-teletrabajo-encuesta-internas_0_1110488951.html)).
  - (2017b). Desarrolladora GAP refuerza teletrabajo ante presas. ([www.elfinancierocr.com/tecnologia/GAP-Skype-Google-teletrabajo\\_0\\_976102383.html](http://www.elfinancierocr.com/tecnologia/GAP-Skype-Google-teletrabajo_0_976102383.html)).
- FEM (2016). The Global Competitiveness Report 2016–2017 ([www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017\\_FINAL.pdf](http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017_FINAL.pdf)).
- Foro Económico Mundial (2016). The Networked Readiness Index 2016.
- Gajendran, R., et al. (2014). Are Telecommuters Remotely Good Citizens? Unpacking Telecommuting's Effects on Performance Via I-Deals and Job Resources ([onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/peps.12082/abstract](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/peps.12082/abstract)).
- Galluser, P. (2005). Creciente avance del teletrabajo como modalidad laboral. El caso de la teletraducción en Rosario. ([www.rephip.unr.edu.ar/bitstream/handle/2133/478/Lia%20Pamela%20Galluser.pdf](http://www.rephip.unr.edu.ar/bitstream/handle/2133/478/Lia%20Pamela%20Galluser.pdf)).
- GobiernoCR (2015). Teletrabajo tiene meta: mitad de empleados públicos para el 2018 ([gobierno.cr/mas-de-150-000-empleados-publicos-haran-teletrabajo/](http://gobierno.cr/mas-de-150-000-empleados-publicos-haran-teletrabajo/)).
- Hewitt, John (2010). Diagnóstico del teletrabajo en Costa Rica. Manuscrito.
- INEC (2015a). Encuesta nacional de hogares 2015, julio, 2015 ([sistemas.inec.cr/pad4/index.php/catalog/153/download/1150](http://sistemas.inec.cr/pad4/index.php/catalog/153/download/1150)).

- (2015b). Costa Rica: Población según indicadores generales de la condición de actividad: III Trimestre 2010 - IV Trimestre 2015 ([sistemas.inec.cr/pad4/index.php/catalog/149/download/1158](http://sistemas.inec.cr/pad4/index.php/catalog/149/download/1158)).
- (2015c). ENAE 2015. Remuneraciones mensuales promedio por trabajador por sexo, según trimestre y grupo ocupacional ([www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/reconomenae\\_2015-09.xlsx](http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/reconomenae_2015-09.xlsx)).
- (2016). Encuesta Continua de Empleo, III Trimestre 2016 ([sistemas.inec.cr/pad4/index.php/catalog/164/download/1473](http://sistemas.inec.cr/pad4/index.php/catalog/164/download/1473)).
- ITCR (2012). Encuesta de opinión: Calidad de vida en el trabajo. ([www.elfinanciero.cr/economia-y-politica/Calidad\\_de\\_vida-TEC\\_ELFIL20130219\\_0001.pdf](http://www.elfinanciero.cr/economia-y-politica/Calidad_de_vida-TEC_ELFIL20130219_0001.pdf)).
- (2016a). Empresa tecnológica Prodigious abre 50 plazas para expertos en Java ([www.nacion.com/economia/Prodigious-plazas-expertos-bilingues-Java\\_0\\_1604439639.html](http://www.nacion.com/economia/Prodigious-plazas-expertos-bilingues-Java_0_1604439639.html)).
- (2016b). Empresas privadas aplican teletrabajo y recomiendan operaciones ante huracán Otto ([www.nacion.com/economia/otto-empresas-teletrabajo-huracan\\_0\\_1599440083.html](http://www.nacion.com/economia/otto-empresas-teletrabajo-huracan_0_1599440083.html)).
- La Republica (2011). Recelo al teletrabajo persiste ([www.larepublica.net/noticia/recelo\\_al\\_teletrabajo\\_persiste](http://larepublica.net/noticia/recelo_al_teletrabajo_persiste)).
- Llubere, Jorge (2014). Innovación para las Corporaciones: El Teletrabajo en Costa Rica. ([www.slideshare.net/Ministerio\\_TIC/dial-jorge-llubere](http://www.slideshare.net/Ministerio_TIC/dial-jorge-llubere)).
- MICITT (2013). Ranking Distrital de Acceso de Tecnologías de Información y Comunicación ([www.elfinanciero.com/tecnologia/Ranking-Distrital-Final-Ajustado\\_ELFIL20130710\\_0001.pdf](http://www.elfinanciero.com/tecnologia/Ranking-Distrital-Final-Ajustado_ELFIL20130710_0001.pdf)).
- MICITT. (2015). Plan Nacional de Telecomunicaciones (2015-2021).
  - (2014). Boletín Comercio Electrónico en Pyme 2014 ([www.telecom.go.cr/index.php/publicaciones/boletines/boletines-telecomunicaciones-2014/telecom/boletines/boletines-telecomunicaciones-2014/boletin-comercio-electronico-en-pyme-2014/download](http://www.telecom.go.cr/index.php/publicaciones/boletines/boletines-telecomunicaciones-2014/telecom/boletines/boletines-telecomunicaciones-2014/boletin-comercio-electronico-en-pyme-2014/download)).
- Monumental (2016). Uccaep pide a empresas dar libre o implementar teletrabajo en zonas bajo alerta roja. ([www.monumental.co.cr/2016/11/24/uccaep-pide-a-empresas-dar-libre-o-implementar-teletrabajo-en-zonas-bajo-alerta-roja/](http://www.monumental.co.cr/2016/11/24/uccaep-pide-a-empresas-dar-libre-o-implementar-teletrabajo-en-zonas-bajo-alerta-roja/)).
- MTSS (2014). Estrategia Nacional de Empleo y Producción. ([www.mtss.go.cr/elministerio/despacho/Estrategia%20Nacional%20de%20Empleo%20y%20Produccion.pdf](http://www.mtss.go.cr/elministerio/despacho/Estrategia%20Nacional%20de%20Empleo%20y%20Produccion.pdf)).
- MTSS (2015). Programa Nacional de Teletrabajo
- Netflix (2016). Internet Connection Speed Recommendations ([help.netflix.com/en/node/306](http://help.netflix.com/en/node/306)).
- OIT (2016). Employment Situation in Latin America and the Caribbean ([www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-americas/-ro-lima/-sro-santiago/documents/publication/wcms\\_480313.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-americas/-ro-lima/-sro-santiago/documents/publication/wcms_480313.pdf)).
- Presidencia (2015a). Decreto N° 39225-MP-MTSS-MICITT: Aplicación del Teletrabajo en las Instituciones Públicas. ([www.mcj.go.cr/ministerio/organizacion/teletrabajo/files/Decreto39225.pdf](http://www.mcj.go.cr/ministerio/organizacion/teletrabajo/files/Decreto39225.pdf)).
- (2015b). Plan de Acción ante la Alianza por un Gobierno Abierto (2015-2017). ([presidencia.go.cr/wp-content/uploads/2015/11/Segundo-Plan-de-Acción-Costa-Rica3.pdf](http://presidencia.go.cr/wp-content/uploads/2015/11/Segundo-Plan-de-Acción-Costa-Rica3.pdf)).
- (2016). Acceso y Uso de las TIC en el Sector Productivo. ([www.prosic.ucr.ac.cr/sites/default/files/recursos/cap5\\_2016.pdf](http://www.prosic.ucr.ac.cr/sites/default/files/recursos/cap5_2016.pdf)).
- Revista ITNow (2016). ¿Cómo atraer a los mejores desarrolladores de software ([revistaitnow.com/](http://revistaitnow.com/))
- SUTEL (2015). Estadísticas del Sector Telecomunicaciones Costa Rica 2015 ([sutel.go.cr/sites/default/files/estadisticas\\_del\\_sector\\_telecomunicaciones\\_costa\\_rica\\_2015.pdf](http://sutel.go.cr/sites/default/files/estadisticas_del_sector_telecomunicaciones_costa_rica_2015.pdf)).
- (2016a). Mapa de Cobertura ([mapas.sutel.go.cr/index.php](http://mapas.sutel.go.cr/index.php)).
- (2016b). ¿Qué es FONATEL? ([sutel.go.cr/pagina/que-es-fonatel](http://sutel.go.cr/pagina/que-es-fonatel)).
- Telework.gov (2016). Status of Telework in the Federal Government 2014-2015 ([www.telework.gov/reports-studies/reports-to-congress/2016-report-to-congress.pdf](http://www.telework.gov/reports-studies/reports-to-congress/2016-report-to-congress.pdf)).
- Washington Post (2013). Government ending telework center funding ([www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2011/03/03/AR2011030305157.html](http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2011/03/03/AR2011030305157.html)).

# Entrevistas y cuestionarios

<b>Alfredo Hasbum</b>	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
<b>Marcelo Jenkins</b>	Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones
<b>Francisco Garro Molina</b>	Gerente Corporativo del Grupo ICE
<b>Emilio Arias</b>	Instituto Mixto de Ayuda Social
<b>Humberto Pineda</b>	Director General de FONATEL
<b>Jorge Llubere</b>	Coordinador Nacional de Teletrabajo
<b>David Chacón</b>	CCTD
<b>Leticia Campos</b>	CCTD
<b>Valentina Obando</b>	UCCAEP
<b>Tatiana Guzmán</b>	Instituto Costarricense de Electricidad.
<b>Mereylles Saavedra</b>	Consejo de Seguridad Vial.
<b>Tatiana Morux</b>	Ministerio de Educación Pública.
<b>Jon Messenger</b>	OIT
<b>Katja Hujo</b>	UNRISD
<b>Sonia Boiarov</b>	Academia Internacional de Teletrabajo, ITA
<b>Alvaro Mello</b>	Sociedad Brasileña de Teletrabajo- SOBRATT.