

**UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA  
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

Maestría en Administración de Negocios  
Mención en Gerencia de Proyectos

**Trabajo Final de Graduación**

Ensayo sobre:

**Teletrabajo a domicilio:  
opción práctica para la gerencia moderna**

Elaborado por:

**Oscar Manuel López Ramírez, Sociólogo**

Directora:

**Ana Victoria Chacón Monge, MBA**

Marzo 2010

***“Todo lo que una persona puede imaginar,  
otros pueden hacerlo realidad”.***

Jules Verne (1828-1905)



## Contenido

---

	Pág.
<b>Introducción</b>	4
<b>Objetivo general</b>	8
<b>Objetivos específicos</b>	8
<b>Capítulo 1: El teletrabajo</b>	9
1.1. Evolución del concepto	9
1.2. Teletrabajo en el siglo XXI	14
<b>Capítulo 2: Tecnologías de información y comunicación</b>	22
2.1. Desarrollo de las TIC: Referencias globales y el caso Costa Rica	22
2.2. TIC: Plataforma para el teletrabajo	35
<b>Capítulo 3: El gerente y el teletrabajo</b>	41
3.1 El trabajo en la era del conocimiento	41
3.2 El gerente en la era del teletrabajo	46
<b>Capítulo 4: Conclusiones y recomendaciones</b>	52
4.1 Conclusiones	52
4.2 Recomendaciones	55
<b>Bibliografía</b>	57
<b>Anexos</b>	60

## Introducción

---

Julio Verne escribió en 1863 "París en el siglo XX". Cuando su amigo y editor Jules Hetzel leyó el texto se alarmó por la imagen del mundo tecnificado del futuro descrito por él, a tal extremo que su recomendación al autor fue que ese texto no debía publicarse.

La llamada novela perdida de Verne tuvo que esperar más de un siglo para ver la luz editorial y no fue sino hasta 1994 cuando fue publicada, comprobándose una vez más la especial habilidad del autor para comprender los cambios de la humanidad y proyectarlos al futuro, de la mano de un constante proceso de creación y adaptación de nuevas tecnologías.

Resultaría en extremo interesante conocer cómo, hace más de un siglo atrás, Verne logró, en sus escritos, concebir y desarrollar con asombroso detalle ideas de artefactos como el fax, así como de redes de conectividad por cable que podrían enlazar el planeta entero, muy similares a la Internet de nuestro tiempo. Las distancias se acortaron en el París de los años sesenta del siglo XX que Verne describió, las telecomunicaciones crearon nuevos protocolos en la interacción humana, donde la comunicación inmediata era posible sin que emisor y receptor estuvieran presentes en un mismo lugar.

Para los círculos vernianos, estas y muchas otras ideas se han ganado la categoría de predicciones, consideradas hechas realidad décadas después de haber sido planteadas por el autor. Futurólogo o no, lo cierto es que Verne apuntó en el siglo XIX, con extraordinaria intuición, el rumbo que el mundo moderno seguiría durante el siglo XX y en adelante; un mundo basado en la tecnología como herramienta principal de su desarrollo, donde la importancia

del intercambio de información crece ilimitadamente en un afán sin precedentes de saberlo todo y en el menor tiempo posible.

Me pregunto, si Julio Verne viviera hoy en día, ¿sería un internauta aficionado?, ¿disfrutaría de la ola interminable de innovaciones tecnológicas a las que nos enfrentamos los seres humanos del siglo XXI?, ¿podría, ante tanta fuerza creativa, proyectar los avances que verán nuestros bisnietos en cien años? Si así fuera, tendría el enorme beneficio de la credibilidad de editores y lectores, ya acostumbrados al asombro que la tecnología provee cotidianamente y que nos hace pensar que todo puede ser posible, como el mismo Verne dijo tantas veces.

La innovación tecnológica está cambiando la forma en que entendemos nuestra relación con el mundo en las diversas dimensiones que lo veamos. Estamos aplicando recursos tecnológicos en nuestras relaciones familiares, comerciales, financieras, recreacionales, académicas y laborales. Es un cambio general en el que se involucran cada vez más actores y por el cual se están realizando fuertes adaptaciones de instituciones y procesos sociales hasta ahora poco modificados.

El concepto “trabajo” también está sufriendo cambios importantes que sugieren su redefinición, principalmente por el factor distancia, hoy en día minorizado por la creciente plataforma de tecnologías de información y comunicación.

Las nuevas tecnologías de la información están resolviendo las necesidades de comunicación de las empresas y de las organizaciones, creando un diseño moderno en la interrelación de su estructura. En esta modernidad, nos alejamos cada vez más del concepto de centralización gerencial dentro de las

organizaciones y damos lugar a una nueva forma de coordinación del trabajo para la ejecución de proyectos: el teletrabajo.

El teletrabajo implica la articulación de nuevos modelos organizativos y de diferentes formas de trabajo con una base tecnológica que combina los avances de la microelectrónica, de la informática y de las telecomunicaciones. Todo lo anterior provee las condiciones para una forma de trabajo que se expande rápidamente, en la cual las actividades se realizan a distancia y los resultados son intercambiados por medio de herramientas como Internet y correo electrónico, entre otras.

Estos sistemas modifican de manera muy importante la configuración que asume el trabajo en la administración de los proyectos. El gerente debe estar en capacidad de entender que la tradicional interacción entre el tiempo y el espacio está cambiando y que nuevas características determinan el acontecer social de su equipo de trabajo, cambios que, muy seguramente, se reflejarán en el desempeño de su quehacer gerencial.

Los profesionales de hoy tienen acceso a mucha información de la organización en la cual laboran, lo cual significa que si se marchan de su lugar de trabajo, se llevan consigo sus conocimientos. Es clara la preocupación de muchas organizaciones sobre este particular, y debido a esto se busca incentivar la permanencia de las personas el mayor tiempo posible en las organizaciones, así como de crear medios para la transmisión y salvaguarda del conocimiento que poseen.

Por otro lado, las empresas también están adaptando sus estructuras y abriéndose a nuevas formas de contratación de personal. Las posibilidades

que las tecnologías de información y comunicación (TIC) brindan en la actualidad permiten contar con el soporte profesional, sin importar distancia y tiempo.

El mercado global permite a las organizaciones contar con equipos externos de apoyo (*outsourcing*), cuyas funciones están definidas con base en objetivos y plazos de entrega. El teletrabajo, como eje temático principal de este artículo, es una alternativa factible que se aplica cada día con mayor éxito y que se ha convertido en una opción con beneficios para el trabajador y el empleador.

El presente artículo analiza el teletrabajo como alternativa en los espacios laborales, el impacto de esta modalidad en la estructura organizacional, los retos en el nivel gerencial ante esta nueva forma laboral y el aporte de las tecnologías de información y comunicación para facilitar su implementación.

## **Objetivos del presente ensayo**

---

### **Objetivo general:**

Analizar las características del teletrabajo como modalidad laboral y su influencia en la estructura organizacional tradicional, así como en el papel que debe desempeñar el gerente para el logro de una efectiva administración de proyectos.

### **Objetivos específicos:**

- Investigar la evolución del concepto de teletrabajo y su progresiva implementación en las estructuras organizacionales a lo largo de las últimas décadas.
- Conocer sobre la oferta de herramientas tecnológicas existentes (TIC) que facilitan el desarrollo del teletrabajo en las organizaciones.
- Determinar las características del perfil profesional que un gerente debe asumir en la era del teletrabajo.
- Proponer recomendaciones prácticas sobre el papel gerencial moderno en organizaciones que implementan el teletrabajo.



## Capítulo 1: El teletrabajo

---

### 1.1. Evolución del concepto

La aparición del teletrabajo se debe a la convergencia de múltiples factores de índole económica, social y tecnológica, sumados al desarrollo creciente de las telecomunicaciones y con influencia de nuevas concepciones de organización que involucran cambios sociológicos de importancia en la dimensión laboral.

Fueron los canadienses Brown y Leaver (1946) quienes acuñaron la primera referencia que relacionó nuevas tecnologías con el trabajo a distancia. En su artículo “Máquinas sin hombres” (1946) desarrollaron la idea de un futuro con fábricas automatizadas, en las cuales el papel del ser humano se limitaba a controlar procesos y resolver problemas desde centros de supervisión a distancia. El segundo aporte en esta temática fue dado por Norbet Wiener, quien publicó en 1948 la obra “Cibernética o la regulación de la transmisión de mensajes en seres vivos y máquinas”, y para la década de los 50 se iniciaron los estudios sobre la actividad laboral realizada desde el entorno doméstico.

El avance tecnológico en la mitad del siglo XX permitía visualizar las posibilidades que el futuro ofrecería, pero no resultaba viable poner en práctica en ese momento las ideas innovadoras. Para la década de los sesenta se logró dar un salto de la teoría a la práctica, al lograr la conexión de computadores por medio de telefonía conmutada, permitiendo la conexión de equipos informáticos desde una casa particular con acceso telefónico. Sin embargo, los costos de producción de computadoras eran muy elevados y los requerimientos para su instalación, muy complejos.

La década de los setenta trajo consigo cambios de gran importancia para el desarrollo tecnológico mundial. En 1971 INTEL produjo el primer microprocesador, llamado 4004, logrando así disminuir el problema del manejo de equipos de gran volumen e implementar un proceso de fabricación que permitía operar con menores costos.

Mientras tanto, en medio de una ola creciente de avance tecnológico, con una proyección de cobertura poblacional a gran escala, el mundo empezó a sufrir por el incremento en los precios del petróleo. Paralelamente, la influencia del movimiento *hippie* y el surgimiento de organizaciones ecologistas hacían presión por el desarrollo de una conciencia medioambiental. Estos factores sumados al avance tecnológico, la crisis por energéticos y la conciencia medioambiental, dieron como resultado una búsqueda urgente de soluciones al problema de la crisis, con el aprovechamiento de las nuevas herramientas tecnológicas y con responsabilidad ecológica.

Pese al interés creciente, la década de los setenta no tenía las condiciones idóneas para iniciar un cambio tan significativo en la cultura laboral, en especial porque la cultura informática daba sus primeros pasos y faltarían varios años para que la humanidad contara con una generación de mayor afinidad tecnológica.

Es en esta coyuntura cuando Jack Nilles, profesor de la Universidad de Carolina del Sur, propone el concepto *telecommuting*<sup>1</sup>, o teledesplazamiento, que es el primer término con el que se denomina al teletrabajo en los Estados Unidos de América, mientras que en Europa el término utilizado es *telework*, teletrabajo.

---

<sup>1</sup> *Commuting*: Transporte diario de las personas a su puesto de trabajo y lleva implícitos aspectos como el tiempo empleado, método de transporte, atascos y riesgos, entre otros.

Años después, en 1994, el propio profesor Nilles (1994, p. 12) reconoció que teletrabajo (*telework*) es un concepto más amplio que el suyo (*telecommuting*) y decidió adoptarlo para sus aportes posteriores.

Es importante mencionar que también en el plano semántico se han presentado confusiones entre el concepto aquí empleado como teletrabajo y otras actividades que incorporan TIC. Como ejemplo, se pueden citar los teleservicios y las televentas, aquellos en los cuales el trabajador está distante del cliente, pero no necesariamente de su centro de trabajo; todo lo contrario, podría estar laborando en una oficina como cualquier otro. En estas situaciones, la palabra “tele” está más relacionada con el cliente, que es quien está distante de quien presta el servicio.

El concepto de teletrabajo aquí empleado es todo lo contrario a los ejemplos citados anteriormente. Es quien realiza la actividad el que se encuentra distante, es decir, se lleva el trabajo al trabajador y no el trabajador al lugar tradicional de trabajo. Los teleservicios no significan un cambio en los paradigmas laborales como el que produce el teletrabajo. Ese cambio tiene relevancia cuando entendemos que el trabajo se transforma en un producto en sí mismo: puede moverse, puede negociarse y puede comerciarse.

Los intentos del profesor Nilles y los de muchos otros fueron debilitados por empresas y sindicatos, ante el temor de asumir riesgos con tecnologías desconocidas y en plena crisis económica. Resulta enriquecedor el análisis de Francisco Ortiz Chaparro (1995) al indicar que “el teletrabajo no tiene por qué presentarse como una ruptura impuesta por decreto. Son el pragmatismo, la evolución de las mentalidades, las situaciones concretas las que, lentamente, decidirán los nuevos modos de organización laboral”.

Ortiz rescata lo mencionado por Miguel Rodríguez-Piñero Royo y otros (1995):

el teletrabajo sufrió un estancamiento de dos décadas, siendo los ochentas un tiempo para la producción académica sobre el tema del teletrabajo, integrando los nuevos avances tecnológicos como herramientas para la puesta en práctica efectiva del trabajo a distancia.

La Unión Europea acordó priorizar esfuerzos relacionados con las nuevas tecnologías y su aplicación a la economía del viejo continente. Se destaca en este proceso el famoso *Libro Blanco* o Informe Delors<sup>2</sup> y el Informe Bangemann<sup>3</sup>, textos que abogaron por la actualización de Europa a la sociedad de la información, señalando, entre otras cosas, la apertura a opciones de teletrabajo en la región.

A partir de 1993, en el *Libro Blanco* europeo se expone la necesidad de flexibilizar los modos de empleo, y es el teletrabajo una de las formas sugeridas. En el Informe Bangemann se destaca la relevancia del teletrabajo para lograr obtener mejores resultados para la implantación de la sociedad de la información, y se complementa con otras sugerencias en su propuesta de las diez aplicaciones, citadas a continuación:

1. Teletrabajo.
2. Educación a distancia (teleeducación).
3. Redes universitarias y de investigación.

---

<sup>2</sup> *European Commission*, Crecimiento, competitividad, empleo. Retos y pistas para entrar en el siglo XXI. Libro Blanco, Bruselas, 1993.

<sup>3</sup> *European Commission*, *Recommendations to the European Council, Europe and the Global Information Society. Inform Bangemann*, Bruselas, 1994.

4. Servicios telemáticos para las pymes.
5. Gestión del tráfico por carreteras.
6. Control del tráfico aéreo.
7. Redes de asistencia sanitaria.
8. Licitación electrónica de las administraciones.
9. Redes transeuropeas de administración pública.
10. Autopistas urbanas de información.

Es así como los noventas significaron un cambio en la forma de ver el mundo y su relación con la tecnología, cual si Verne lo hubiera predicho. Los avances en telecomunicaciones, la apertura y el acceso al uso generalizado de los servicios de interconexión dieron paso a transformaciones de gran importancia en las empresas, facilitando los procesos de descentralización y permitiendo alianzas estratégicas entre personas y compañías, sin importar su ubicación geográfica.

El París futurista de Julio Verne se recreó en la última década del siglo veinte. Trabajar a distancia entre oficinas era posible, la comunicación de datos a distancia entre personas facilitaba la eficacia y la eficiencia, con lo cual se fortalecía la confianza en el soporte tecnológico y las nuevas herramientas empezaban a tomar un lugar prioritario en el quehacer del mundo moderno (Cairncross, 1998).

## **1.2. Teletrabajo en el siglo XXI**

Hoy en día el teletrabajo está despertando un enorme interés en las sociedades desarrolladas. El apoyo que recibe por parte de las administraciones y de muchas iniciativas de promoción puestas en marcha lo convierten en un tema de gran actualidad.

La Unión Europea ha asumido el papel de ser pionera en la formalización de esta nueva forma de trabajo, y desde la publicación de la “Carta Europea para el Teletrabajo (1999)”, éste se declara como:

... un nuevo modo de organización y gestión del trabajo, que tiene el potencial de contribuir sustancialmente a la mejora de la calidad de vida, a prácticas de trabajo sostenibles y a la igualdad de participación por parte de ciudadanos de todos los niveles, siendo dicha actividad un componente clave de la Sociedad de la Información, que puede afectar y beneficiar a una amplia gama de actividades económicas, grandes organizaciones, pequeñas y medianas empresas, micro-empresas y auto-empleados, así como a la operación y prestación de servicios públicos y la efectividad del proceso político.

Podemos referirnos en la actualidad al teletrabajo como una modalidad laboral en claro desarrollo, en el que la legislación, tanto laboral como mercantil y telemática, no se ha desarrollado tanto como la realidad demanda, pues los elementos tecnológicos han producido cambios importantes en las relaciones laborales y en la estructura organizativa que requieren los equipos humanos para el abordaje de los proyectos.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) ha reconocido el teletrabajo como una forma legal dentro de las opciones laborales, y se ha manifestado ya con una serie de recomendaciones en el orden de lo jurídico y en apego al cumplimiento y respeto de los derechos laborales.

Las recomendaciones de la OIT<sup>4</sup> pueden resumirse de la siguiente manera:

- El reconocimiento de la condición de asalariado a las personas que trabajen fundamentalmente para el mismo empleador y a los que se les entregue trabajo sobre una base regular.
- Los trabajadores a distancia deben tener los mismos regímenes de prestaciones sociales (formación, desempleo, pensiones, enfermedad, etcétera) que los empleados internos de las empresas.
- Los sistemas de retribución deben ser idénticos a los de los trabajadores internos de las empresas ocupados en los mismos trabajos, o de trabajo de igual valor.
- La retribución debe tener una referencia horaria clara, con el fin de no poder extender el tiempo de trabajo de manera unilateral por el empleador.
- Deben garantizarse las condiciones para su participación en las actividades sindicales en los centros de trabajo.
- Los gastos e inversiones necesarios para la realización del trabajo deberían ser abonados por las empresas, en ellos habría que considerar los materiales y las instalaciones pertinentes, así como una estimación de los costos energéticos.

---

<sup>4</sup> Revista de la OIT número 30. <http://www.ilo.org/public/spanish/bureau/inf/magazine/30/news.htm>

- Deberían establecerse sistemas de contacto con el resto de los trabajadores de la empresa, con carácter periódico, con el fin de limitar las posibles sensaciones de aislamiento y falta de integración.
- Deben ofrecerse programas formativos permanentes, a la vez que sistemas informativos estables sobre los cambios y nuevos requerimientos profesionales de los trabajadores.
- Las posibilidades de promoción deben ser igual a las de los trabajadores internos de las empresas.
- El paso de trabajador interno a teletrabajador a distancia (en cualquiera de las modalidades) será de carácter voluntario.
- Las características de los lugares de teletrabajo deberán reunir todos los requerimientos de seguridad y salud laboral.
- Deben facilitarse los medios necesarios para que los representantes sindicales puedan comunicarse con los trabajadores.
- Desarrollar canales y protocolos de comunicación con los trabajadores, a fin de que estén en todo momento al corriente de lo que ocurre en la empresa, y no disminuya su sensación de pertenencia a la plantilla, al equipo.

Costa Rica no es excepción en esta corriente. Ha sido noticia en los últimos meses cómo en el país algunas empresas privadas y estatales están promoviendo condiciones para ofrecer a un segmento de sus colaboradores la opción del teletrabajo. No podemos dejar de lado la crisis internacional y el latente temor debido a los precios de los combustibles, situación que ha acelerado el paso de la administración privada y pública para adentrarse en este nuevo terreno, y últimamente la aparición de la pandemia de gripe AH1N1.



La Cámara Costarricense Norteamericana de Comercio (AMCHAM) ha invertido recursos en la investigación sobre teletrabajo para asesorar a sus asociados sobre la adecuada implementación de esta modalidad y con el apoyo de Microsoft están asesorando a compañías y cámaras en el desarrollo de herramientas adecuadas para la implementación del teletrabajo.

Empresas como Hewlett-Packard Company están impulsando prácticas laborales innovadoras que incluyen la apertura al teletrabajo en un ambiente de confianza, disciplina y el reto de un cambio cultural en la forma de gerenciar los proyectos de la empresa.

El 30 de julio de 2008, el Gobierno de la República de Costa Rica firmó un decreto que pretende implementar programas de teletrabajo en instituciones públicas, acto en el cual se formaliza el interés por desarrollar las condiciones para que el teletrabajo pueda ser una opción en nuestro medio. Muestra de ello es que en agosto del mismo año la Secretaría Técnica de Gobierno Digital publicó el documento titulado “Referencias para Desarrollar un Plan Piloto de Teletrabajo en el Sector Público”, agregado para su consulta en el apartado de anexos del presente ensayo.

Lo que ocurre tanto en Costa Rica como en el resto del mundo tiene relación con la tendencia cada vez más intensa de buscar la mayor reducción de costos operativos en las organizaciones: ¿Cómo producir de forma menos costosa? ¿Cómo administrar a los trabajadores con mayor eficiencia? ¿Es realmente necesario el sistema tradicional de administración del personal por horas-día o existen alternativas? ¿Son los edificios llenos de trabajadores la forma más adecuada para generar bienes o servicios? Estas y otras interrogantes han

dado base a investigaciones que a su vez han servido para plantear nuevas formas de entender el ejercicio laboral.

En el sector gubernamental costarricense el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) ha sido pionero en la implementación del teletrabajo y ya en 2008 contaba con su “Programa Teletrabajo ICE”. En el 2009 esta institución desarrolló su propia oferta de teletrabajo con 52 funcionarios (ver “Plan Piloto ICE” en detalle en apartado de anexos), resultando una valoración favorable de la experiencia, tanto por considerarse que aumentó la productividad por colaborador como por la disminución de costos fijos por parte de la institución. El ICE calcula el ahorro obtenido en el 2009, gracias al teletrabajo, en más de 126 millones de colones, a razón de 2,4 millones de colones por colaborador.<sup>5</sup>

Como lo menciona Carlos Fernández en su artículo “La oficina en mi casa” (2004), “la competencia en esta era será en el ciberespacio; las armas que poseerán las empresas serán: el mercadeo a través de Internet, y la excelencia en el servicio.”

Cabe rescatarse el aporte que realiza Manuela Pérez en su propuesta “Teletrabajo y tareas del conocimiento: un modelo de análisis de su viabilidad potencial” (2001), al analizar cómo la Teoría de recursos y capacidades (Barney, 1991) y el enfoque de la gestión del conocimiento (Grant, 1996) proponen que el conocimiento y las capacidades de los individuos forman la base de las diferencias en los recursos, y estos por su parte influyen de forma determinante en el comportamiento y el resultado de la gestión en las organizaciones.

---

<sup>5</sup> La Nación, 7 de febrero del 2010, página 18.

Los recursos pueden ser físicos, tales como maquinaria o ubicación geográfica estratégica; pueden ser humanos, siendo la experiencia y el *know-how* valiosos aportes que enriquecen la operación de la organización, y pueden ser también recursos organizacionales, como un equipo entrenado y experimentado a cargo de un proceso crítico de suma importancia para el buen resultado de la gestión.

El conocimiento, señala Pérez, constituye la base de los recursos intangibles de una organización y, por su naturaleza, intransferible de forma automática, se le considera una valiosa ventaja competitiva. Es en esta categoría de recurso donde surge el interés creciente de analizar la influencia de las nuevas tecnologías, especialmente las tecnologías de la información y las comunicaciones, en las actividades cotidianas de la organización.

El teletrabajo constituye entonces una opción de trabajo que utiliza las tecnologías de la información y las comunicaciones para posibilitar que los colaboradores puedan laborar fuera de la sede que dispone el empleador.

A esta modalidad también se le ha llamado teledesplazamiento, trabajo en red, trabajo flexible o trabajo en el domicilio (Gray, Hodson y Gordon, 1995). En las diversas definiciones que existen es común que se haya incluido el término “trabajo a distancia”, lo cual significa que la actividad profesional o técnica es ejecutada en un emplazamiento diferente al habitual.

El concepto de teletrabajo en la realidad ha sido transformado según los requerimientos de quien lo aplica, sin embargo podemos citar la caracterización sugerida por Pérez (2004) de las formas más habituales de esta modalidad laboral:

Trabajo en casa: El trabajador desarrolla actividades relacionadas con su trabajo en su propio domicilio. La jornada laboral puede ser total o parcial y la relación contractual con la empresa para la que trabaja la determinan el trabajador y la empresa entre todas las relaciones existentes en la legislación referida a contratos. Es usual que el trabajador se desplace uno o varios días de la semana a algún centro u oficina de la compañía. Los medios de comunicación normalmente utilizados son el teléfono, el fax o el correo electrónico, aunque también se recurre a servicios de correo o mensajería.

Trabajo móvil: Se refiere a aquellos trabajadores que han de estar desplazándose continuamente para la realización de su trabajo. Se trata de comerciantes, principalmente, cuyo lugar de trabajo bien puede ser el medio de transporte utilizado (automóvil, avión, tren, autobús), las oficinas o despacho de sus clientes o el hotel donde se alojan. Los medios más utilizados para llevar a cabo sus tareas suelen ser: teléfono móvil, computadores portátiles o terminales de captura de datos e incluso fax.

Centros de trabajo u oficinas satélite: Son centros o despachos de la empresa que no se corresponden con la sede central, situados en lugares convenientes para los funcionarios y donde éstos acuden uno o varios días de la semana para trabajar, celebrar reuniones, fijar objetivos de trabajo, etc. Estas oficinas satélites están equipadas con mobiliario y tecnologías suministradas por la empresa, y en algunas oficinas existe también personal de administración y servicios.

Centros de recursos compartidos: Los centros de recursos compartidos son similares a las oficinas satélites pero con la diferencia de que acogen a empleados de más de una compañía. El equipamiento de estos centros es

propiedad conjunta de varias empresas pequeñas que aúnan recursos para invertir en equipamiento y tecnologías que individualmente les sería muy difícil conseguir.

Otros tipos: El teletrabajo, en cualquiera de sus formas anteriores, presenta ramificaciones que pueden extenderse, por ejemplo, a la gestión remota (*telemangement*) o a los equipos virtuales de trabajo. La gestión remota se da cuando los gerentes están físicamente separados de sus empleados y utilizan tecnologías como las intranets para acceder a la información y seguir gestionando la empresa desde otro lugar que lo permita. Los equipos virtuales consisten en miembros de, por ejemplo, un grupo de desarrollo de un nuevo producto que se encuentran en localidades distintas y que teletrabajan mediante videoconferencia u otro tipo de tecnología.

Sea cual sea la forma en que se implementa la gestión por medio de teletrabajo, se van a presentar ventajas y desventajas. Según Pérez (2004), para la empresa las principales ventajas consisten en el ahorro que se consigue en espacio e instalaciones físicas, el aumento de la productividad de los colaboradores que teletrabajan y la mayor flexibilidad en las relaciones laborales.

Para el teletrabajador, las ventajas son el ahorro de tiempo y la disminución en los gastos de traslados al trabajo, así como la flexibilización de su tiempo laboral para invertirlo en otras actividades de su elección. Por otro lado, las desventajas del teletrabajo para patronos y colaboradores podrían resumirse en alta inversión en equipos tecnológicos, el control de la actividad laboral a distancia y, aunque corresponda a nivel estatal, la ausencia en muchos países de legislación adecuada con esta modalidad laboral.

## Capítulo 2: Tecnologías de información y comunicación

---

### 2.1. Desarrollo de las TIC: Referencias globales y el caso Costa Rica

El desarrollo del teletrabajo y de las tecnologías de información es paralelo. Tal y como se ha descrito anteriormente, los intentos pasados que han buscado implementar el trabajo a distancia se han visto truncados o motivados según ha sido el auge tecnológico de su época. El desarrollo mundial creciente de las TIC también ha influenciado a Costa Rica.

Según el *Global Information Technology Report 2007-2008* del Foro Económico Mundial<sup>6</sup>, que analiza el avance de los países en materia de acceso para la población a las TIC, en América Latina y el Caribe sólo 4 economías se encuentran ubicadas entre los principales 50 puestos de la lista que emite este reporte.

El Informe comprende el análisis de 68 parámetros de las TIC en relación con la economía, la política, la investigación, la educación y hábitos de los ciudadanos, entre otras variables. Lo que más se comenta es el *ranking* de países de todo el mundo de acuerdo con un índice llamado *Network Readiness Index (NRI) 2007-2008* (Foro Económico Mundial, NRI, 2008), que revela el potencial para la conectividad a Internet.

En la tabla adjunta se resume el *ranking* para Latinoamérica del NRI 2007-2008, además de Dinamarca y Estados Unidos, para que se puedan hacer comparaciones. Igualmente, se agregan los datos principales que en el Informe encabezan la información por cada país para el 2006: población; ingreso per

---

<sup>6</sup> <http://www.insead.edu/v1/gittr/wef/main/home.cfm>

capita; usuarios de Internet e Internet de banda ancha (Mbps por cada 10.000 habitantes).

**Datos sobre Latinoamérica del *Information Technology Report 2007-2008***

País	Población (millones)	PIB per capita	Usuarios de internet	Ancho de banda de internet	Índice de preparación en redes
Dinamarca	5.4	\$ 36,920.40	58.23%	349	1
Estados Unidos	301	\$ 43,223.50	69.10%	33.06	4
Portugal	10.5	\$ 22,936.80	30.47%	8.33	28
España	43.4	\$ 27,914.10	42.83%	27.95	31
Chile	16.5	\$ 12,810.80	25.24%	7.79	34
Barbados	3	\$ 19,273.90	59.48%	22.22	38
Puerto Rico	4	\$ 25.00	5.00%	0	39
Jamaica	2.7	\$ 4,493.70	46.48%	155.56	46
México	108.3	\$ 11,369.00	16.90%	1.05	58
Brasil	188.9	\$ 10,072.70	17.24%	1.5	59
Costa Rica	4.4	\$ 11,862.10	27.61%	1.76	60
Panamá	3.3	\$ 8,593.30	6.69%	2.89	64
Uruguay	3.5	\$ 11,969.40	20.55%	4.57	65
El Salvador	7	\$ 5,599.60	9.26%	0.22	66
Colombia	46.3	\$ 8,260.30	14.49%	5.51	69
Rep. Dominicana	9	\$ 9,376.70	22.17%	0.07	75
Argentina	39.1	\$ 16,080.50	20.91%	6.91	77
Guatemala	12.9	\$ 4,335.00	10.22%	0.56	80
Trinidad y Tobago	1.3	\$ 17,493.80	12.48%	3.77	82
Perú	28.4	\$ 6,855.50	21.49%	3.57	84
Venezuela	27.2	\$ 7,480.50	15.21%	0.5	86
Honduras	7.4	\$ 3,199.00	4.58%	0.06	90
Guyana	0.7	\$ 5,004.40	21.30%	0.48	102
Ecuador	13.4	\$ 4,834.90	11.54%	2.24	107
Bolivia	9.4	\$ 2,931.40	6.20%	43	111
Nicaragua	5.6	\$ 3,886.10	2.77%	0.01	116
Suriname	0.5	\$ 6,571.40	7.12%	1.03	117
Paraguay	6.3	\$ 5,339.20	4.13%	0.79	120

Fuente: Foro Económico Mundial, NRI, 2008

Se destaca Dinamarca en el primer puesto del *ranking*, Estados Unidos, que muchos suponen el país más adelantado en cuanto a TIC, se sitúa en el puesto 4; y, muy por debajo, los países Iberoamericanos: Portugal (28), España (31), Chile (34), Barbados (38), Puerto Rico (39) y Jamaica (46). México y Brasil descienden algunas posiciones hasta los puestos 58 y 59 respectivamente.

En lo que respecta a Costa Rica, el interés por impulsar las nuevas tecnologías con la tutela del Estado se manifiesta oficialmente desde la administración de don Francisco Aguilar Barquero, cuando por Ley N° 34 del 10 de abril de 1920, el Gobierno de Costa Rica declaró como servicios públicos y monopolio del Estado la telegrafía y telefonía inalámbricas<sup>7</sup>.

Posteriormente, mediante Ley N° 47 del 25 de julio de 1921, se concedió la explotación de dichos servicios a los señores José Joaquín Carranza Volio y Ricardo Pacheco Lara, ingenieros eléctricos de nacionalidad costarricense. Dicha concesión a personas privadas se hizo por un plazo de 25 años, prorrogada por 20 años más.

Un año después, por Ley N° 25 del 24 de junio de 1922, se autorizó a esos mismos ingenieros para que constituyeran la sociedad anónima Compañía Radiográfica Internacional de Costa Rica, con el fin de explotar la concesión otorgada por la Ley N° 47 antes mencionada.

Para junio de 1964, el gobierno otorgó poderes al Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) para explotar por tiempo indefinido los servicios de telecomunicaciones a los que se refería la Ley N° 47 del 25 de julio de 1921.

---

<sup>7</sup> [http://www.racsa.co.cr/info\\_general/historia\\_racsa.html](http://www.racsa.co.cr/info_general/historia_racsa.html)



En este entonces, por medio de la Ley N° 3293 del 18 de junio de 1964, el ICE y la Compañía Radiográfica Internacional de Costa Rica formaron una sociedad mixta, a partes iguales, denominada Radiográfica Costarricense, S.A. (RACSA). Por acuerdo mutuo, el 29 de noviembre de 1975 el ICE compró la totalidad de las acciones de RACSA y se convirtió en dueño único de la Radiográfica Costarricense, S.A.

Durante la década de los ochenta, RACSA introdujo al mercado nacional novedosos servicios de telecomunicaciones, como RACSAFAX, para la transferencia de información escrita, y RACSAPAC (Red Pública de Datos X.25), tercera de su especie instalada en Latinoamérica, para brindar servicios de comunicación en el nivel nacional y centroamericano.

En 1991, RACSA inauguró el telepuerto satelital RACSASAT, acción que representa una estrategia de actualización tecnológica, pues marcó el inicio de una nueva era en las telecomunicaciones corporativas digitales. RACSA ofreció comunicaciones vía satélite mediante las redes empresariales sobre infraestructuras complementarias, a través de los servicios RACSALINK, anillos de fibra óptica, RACSARID Y RACSANET, permitiendo el desarrollo de redes de alta eficiencia y favoreciendo la instalación en el país de empresas dedicadas a la tecnología.

En 1994 RACSA inició la comercialización en el país del servicio Internet. En 1999 se inauguró el telepuerto satelital RACSA-Zurquí, el que a través de 3 distintas antenas parabólicas permitía la comunicación internacional de los servicios de RACSA vía satélites.

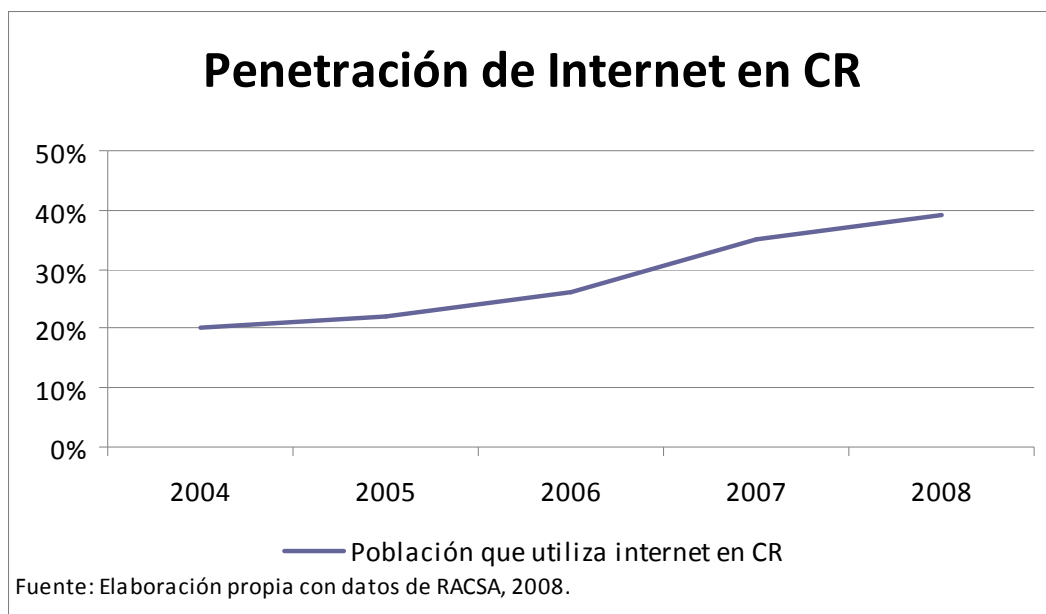
En el año 2003 se inauguró una segunda conexión internacional vía el Cable Submarino de fibra óptica Arcos 1, por lo que la mayoría de los accesos

internacionales se realizan vía cable submarino de fibra óptica, lo que garantiza una mejor conectividad.

Hasta la puesta en práctica del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos de América en 2009, RACSA y el ICE han sido las únicas entidades en Costa Rica que cuentan con la debida concesión legislativa para explotar en el país todos los servicios de infocomunicaciones.

La investigación para RACSA de mayo del año 2008 de la empresa en estudios de opinión CID Gallup, señala, entre otros aspectos, que el 39% de la población costarricense utiliza Internet, es decir, millón seiscientas mil personas aproximadamente. Como dato de referencia, las cifras de mediciones anteriores muestran un incremento constante: 35% en diciembre 2007, 26% en el 2006, 22% en el 2005 y del 20% en el 2004.

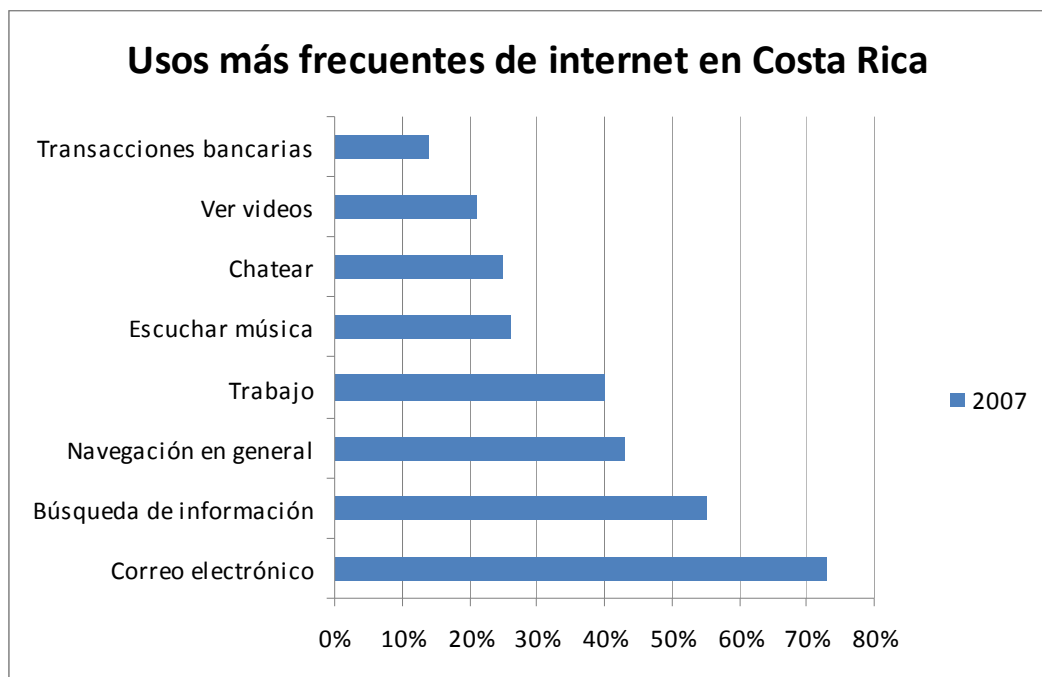
El promedio mundial es del 21% de la población, siendo entonces en nuestro país casi el doble a la media mundial. En Costa Rica, además, en el 41% de los hogares hay computadoras y de estas el 44% están conectadas a la red.



El nuevo estudio señala que en el país un 41% de los hogares tienen computadora (500.000 casas aproximadamente), y de estos el 45% están enlazados a la red (200.000 hogares), es decir un 20% del total. En el 86% de los hogares en donde el jefe de hogar tiene al menos un año de estudios superiores, existe una computadora como mínimo.

En el 40% de los hogares el acceso a Internet es todos los días, con un promedio de 2 horas (en el año 2007 el promedio fue de 1 hora, y en el 2006, de 30 minutos). La edad promedio de los usuarios es de 29 años. En promedio, 3 personas por hogar con acceso a Internet utilizan el servicio.

El uso más frecuente es para aprovechar el correo electrónico (73%), buscar información (55%), navegación en general (43%), trabajo (40%), escuchar música (26%), chatear (25%), ver videos (21%) y realizar transacciones bancarias (14%).



Fuente: RACSA, 2008.

En el 38% de los hogares del país –unos 420.000- por lo menos uno de sus miembros tiene acceso a Internet desde los centros de estudio, cifra que se incrementa al 40% (450.000 hogares), si es en el trabajo o cafés Internet (en el país operan unos 800 cafés Internet según reporte de RACSA)<sup>8</sup>.

El informe de 2007 sobre el estado de la implementación de las TIC en Costa Rica del Programa de la Sociedad de la Información y el Conocimiento de la Universidad de Costa Rica (PROSIC, 2007) indica que en el país el 90% de los estudiantes utilizan correo electrónico, cifra que llega hasta el 99% en el grupo comprendido entre los 21 y 24 años.

Además, señala el informe, en el país el 10% de los navegantes están entre 10 y 15 años, y un 30% tienen entre 16 y 25 años. A su vez, el 10% de los navegantes son mayores de 50 años.

Resulta interesante para este análisis conocer los datos que brinda el informe del Banco Mundial *World Development Indicators 2007*<sup>9</sup>, donde se menciona que Costa Rica es el país de América Latina con más computadoras por cada 1.000 habitantes, es decir 238. Chile tiene 133; Uruguay, 125; México, 108; Brasil, 105; Argentina, 96; Venezuela, 82 y Guatemala, 19, por ejemplo.

---

<sup>8</sup> [http://www.racsa.co.cr/info\\_general/historia\\_internet\\_cr.html](http://www.racsa.co.cr/info_general/historia_internet_cr.html)

<sup>9</sup> Banco Mundial, Informe sobre indicadores del desarrollo mundial, abril 2007. En este informe se presenta una visión detallada del mundo, en forma de datos. Contiene información sobre los gastos en salud, sobre el transporte y otros servicios de infraestructura, sobre la calidad de la gestión del sector público, sobre el acceso a Internet, sobre el acceso a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua y sobre las emisiones de dióxido de carbono. (Recuperado de <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL>, el 2 de marzo de 2009.)

Mientras que en el año 2006 el 80% de los clientes utilizaba banda angosta<sup>10</sup>, particularmente vía conmutada (telefónica) y un 20% utilizaba banda ancha<sup>11</sup>, en su mayoría vía cable módem, para finales del año 2008 la relación fue a la inversa: 20% de los clientes navegaban por banda angosta y el 80% lo hicieron por banda ancha, utilizando las diferentes tecnologías que se les facilitan (cable módem, dedicados, WiMax).

Estos datos demuestran la fuerte tendencia que persiste en el mercado hacia la banda ancha, la cual permite la transmisión a altas velocidades de datos, música y video, en detrimento de la banda angosta, conmutada. Actualmente los clientes de banda ancha de RACSA navegan por sobre 1 Mbps (megabits por segundo), que es unas 15 veces más rápida y eficiente que la conexión conmutada.

---

<sup>10</sup> Las conexiones de **banda estrecha** en el mundo de las conexiones a Internet hacen referencia a un tipo de conexión que utiliza un ancho de banda muy reducido. La conexión más típica de banda estrecha que existe es la conexión por módem telefónico (Dial-up). Un módem adapta las señales informáticas producidas por la computadora a otro tipo de señal que se puede introducir por la línea telefónica; asimismo, convierte la señal que llega a través de la línea telefónica en información comprensible para el ordenador.

Los módems telefónicos realizan la comunicación en el espacio de frecuencias disponible para una llamada telefónica. Ese espacio es muy reducido, lo que provoca que la velocidad de conexión no supere los 56 kbps (kilobits por segundo). Debido a la baja velocidad que desarrollan, este tipo de conexión recibe el nombre de banda estrecha.

<sup>11</sup> Se conoce como **banda ancha** en telecomunicaciones a la transmisión de datos en la cual se envían simultáneamente varias piezas de información, con el objeto de incrementar la velocidad de transmisión efectiva. En ingeniería de redes este término se utiliza también para los métodos donde dos o más señales comparten un medio de transmisión.

Algunas de las variantes de los servicios de *línea de abonado digital* (del inglés *Digital Subscriber Line*, DSL) son de banda ancha en el sentido de que la información se envía sobre un canal y la voz por otro canal, como el canal ATC, pero compartiendo el mismo par de cables.

La empresa cuenta además con unos 90.000 casilleros de correo electrónico, y su servicio de correo gratuito vía costarricense.cr cuenta con otros 100.000 casilleros activos.

El servicio de Internet vía cable módem llega a los clientes por medio de las empresas AMNET, Cable Tica, Cablevisión, Coopelesca y Supercable, que abarcan, en términos generales, el Gran Área Metropolitana y las zonas periféricas con mayores centros poblacionales. La participación de las tres últimas, de orden rural, ha permitido que comunidades en zonas más alejadas tengan acceso a este servicio. El avance en la cobertura de todas estas compañías aumenta significativamente cada año y el acceso a novedosas herramientas tecnológicas se facilita significativamente y con ello las condiciones para la implementación creciente del teletrabajo como alternativa.

El Barómetro CISCO<sup>12</sup> de la banda ancha es una iniciativa para promover e incentivar el crecimiento acelerado de las conexiones de banda ancha en América Latina. El procedimiento de aplicación consiste en la fijación de una meta país en materia de conexiones. Se establece una medición periódica del avance de éstas, hace públicos los resultados, y trabaja estrategias puntuales con los proveedores de servicio y los gobiernos.

El IV Informe del Barómetro CISCO publicado en 2008 y elaborado en Costa Rica por la Comisión Asesora de Alta Tecnología<sup>13</sup>(CAATEC) indica que en

---

<sup>12</sup> Cisco Systems es una empresa multinacional principalmente dedicada a la fabricación, venta, mantenimiento y consultoría de equipos de telecomunicaciones. Es considerada una de las grandes empresas del sector tecnológico y un importante miembro del mercado del NASDAQ o mercado accionario de tecnología.

<sup>13</sup> La Fundación Comisión Asesora en Alta Tecnología -CAATEC- es una organización privada, independiente, imparcial, sin fines de lucro, apolítica y no gubernamental, que busca fomentar el desarrollo económico de la región mediante el diseño y promoción de políticas de innovación y

Costa Rica 120.000 clientes del ICE y de RACSA aprovechan el servicio de banda ancha (35.300 en el 2005, 76.000 en el 2006, 100.000 en el 2007), identificando el servicio con una velocidad mínima de 128 Kilobits por segundo (kbps).

A su vez, el informe detalla que los clientes con servicios con velocidades entre uno y dos Megabits por segundo pasaron de 5.000 a 50.000 entre el 2005 y el 2007.

Para el VII Informe del Barómetro CISCO, dado a conocer en octubre 2009, las cifras muestran un continuo crecimiento del acceso de banda ancha en el país, siendo de 23.7% en el primer semestre del año evaluado. Se destaca el aumento de conexiones de ADSL en 32.2% y las de cable en 19.8%.

En el siguiente cuadro se puede apreciar la reducción en la demanda de conexiones de banda estrecha (analógica, RDSI y dedicada tradicional) en comparación con el aumento en la demanda de las conexiones de banda ancha (ADSL, Cable Modem, WiMax).

---

desarrollo tecnológico, en especial el aprovechamiento de las ventajas que trae consigo el avance de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Recuperado de <http://www.caatec.org/CAATEC/>, el 3 de marzo de 2009.

## Penetración de Banda Ancha a Junio 2009

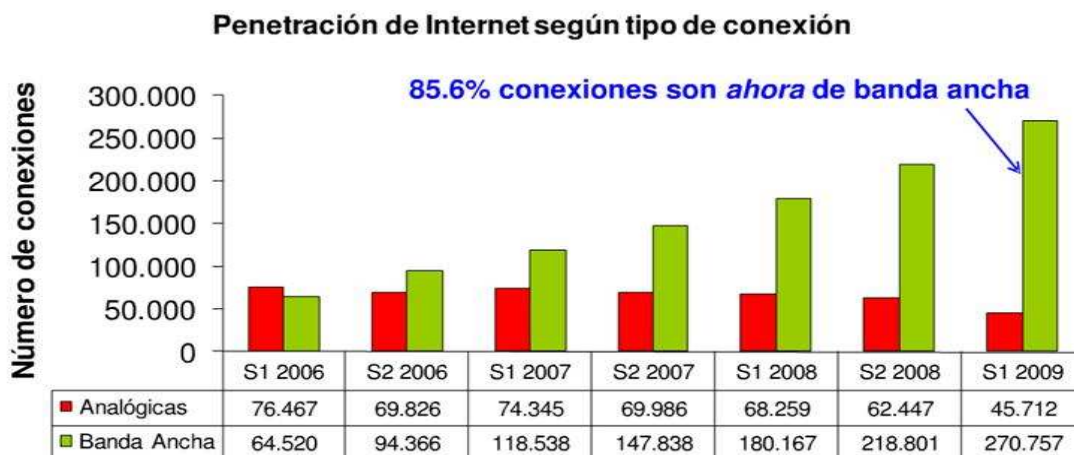
Tipos de Tecnología	Periodo				Tasa de Crecimiento	Tasa de Crecimiento semestral
	S2 2005	S1 2008	S2 2008	S1 2009	S2 2008-S1 2009	S2 2005-S1 2009
<b>Total Conexiones de Internet</b>	<b>133.660</b>	<b>248.426</b>	<b>281.248</b>	<b>316.469</b>	<b>12,5%</b>	<b>13,1%</b>
<b>Conectividad Analógica</b>						
	85.090	68.259	62.447	45.712	-26,8%	-8,5%
Contrato Fijo	39.312	24.749	21.340	18.232	-14,6%	-10,4%
Sin Contrato Fijo	45.778	43.510	41.107	27.480	-33,2%	-7,0%
<b>Conectividad a Banda Ancha</b>						
	<b>48.570</b>	<b>180.167</b>	<b>218.801</b>	<b>270.757</b>	<b>23,7%</b>	<b>27,8%</b>
<b>Dedicada tradicional</b>						
	1.551	2.473	4.424	4.667	5,5%	17,0%
RDSI	4.345	16.952	24.969	25.464	2,0%	28,7%
ADSL	20.105	98.780	113.472	150.025	32,2%	33,3%
Cable Modem	22.569	60.983	73.447	87.990	19,8%	21,5%
Inalambrico (WiMax)	0	979	2.489	2.611	4,9%	n.d

\* Tasa de crecimiento del periodo se refiere a la tasa de crecimiento semestral entre S2 2005 y S1 2009

**Conexiones de banda ancha crecieron 23,7% en últimos seis meses y un 27,8% por semestre entre 2005 y 2008.**  
**(Faltan 52.243 conexiones para alcanzar la meta del 7% penetración al 2010)**

Fuente: CISCO, Barómetro 2009

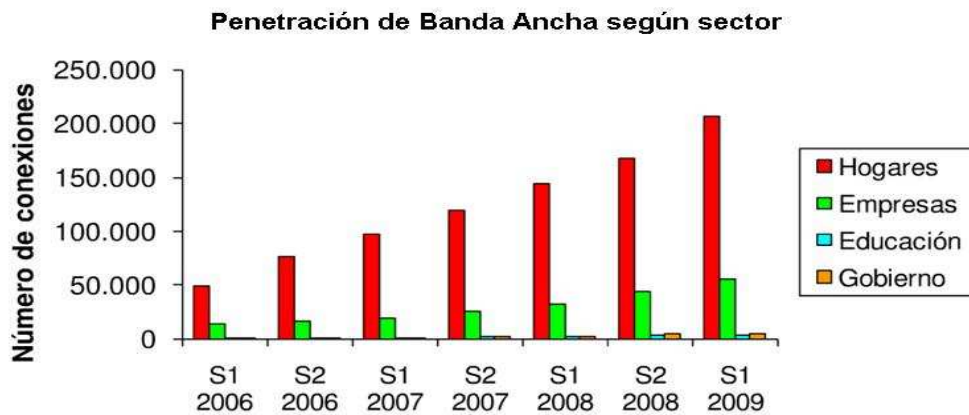
El gráfico expuesto a continuación refleja comparativamente la penetración de Internet según tipo de conexión:



Fuente: CISCO, Barómetro 2009



Un aspecto de gran importancia y que está relacionado directamente con el tema de este artículo, es el incremento creciente del servicio de banda ancha en hogares costarricenses, beneficiado en 2009 con la reducción tarifaria para este servicio. Este acceso crea la principal plataforma requerida para poder fortalecer la implementación del teletrabajo. El siguiente gráfico muestra el comportamiento de la penetración de banda ancha según sector, sea hogares, empresas, educación o gobierno:



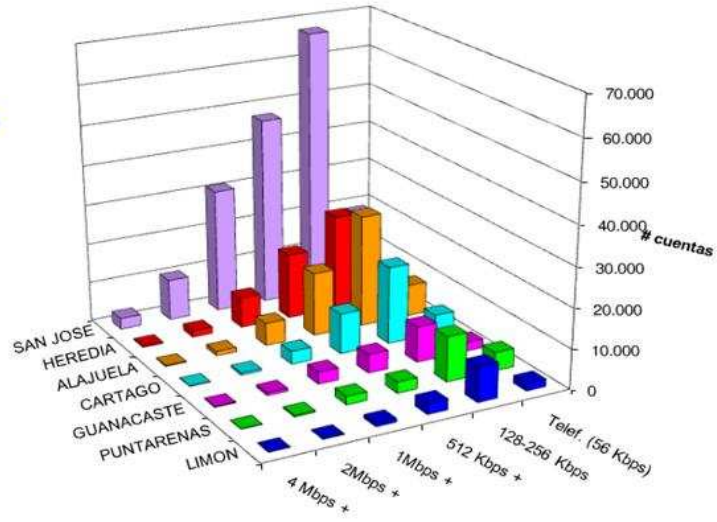
**Los hogares siguen siendo el principal lugar de acceso de banda ancha en el país**

Fuente: CISCO, Barómetro 2009

Sin embargo, debemos también evidenciar que existen diferencias significativas en lo que al acceso a Internet de banda ancha se refiere en distintas localidades del país. Las provincias centrales cuentan con una plataforma para la conectividad mucho más desarrollada, mientras que las zonas periféricas siguen estando aisladas o con muy escasa opción de acceso. En el siguiente gráfico puede apreciarse la actual distribución de la red de conectividad en el país:

**Distribución de ancho de banda por Provincia (Semestre 1, 2009)**

**Conectividad es disímil entre provincias y según velocidades**



Fuente: CISCO, Barómetro 2009

Estos números ubican a Costa Rica entre los primeros países de América Latina con servicio de banda ancha, solo superados por Chile, Argentina, Brasil y México.


## 2.2. TIC: Plataforma para el teletrabajo





Internet es la vía principal que permite la interconectividad por diversos canales de comunicación especializados para colaborar en la red, siendo los principales tipos utilizados en la actualidad:





1. Mensajería (fax, correo electrónico, mensajes instantáneos, servicios móviles).
2. Conexión a la red (acceso remoto, conectividad con socios del negocio).
3. Seguridad y autenticación (identificación digital, seguridad en sistemas, antivirus).
4. Llamadas telefónicas y servicios de voz (tarjeta de llamadas, teléfonos móviles, teléfonos de oficinas, correo de voz).
5. Impresión (impresión, copiado, escaneado, fax).
6. Reuniones y colaboración (conferencias de audio y video, servicios de guardar y compartir archivos, salas de reunión virtuales, publicación en la web, servicio de conferencias masivas en Internet).
7. Administración del *software* y soporte técnico.
8. RespalDOS de la información.

A continuación se presenta una tabla informativa sobre las herramientas tecnológicas más destacadas, indicando, además de su descripción, el tipo de herramienta según la categorización antes citada.

Nombre	Descripción	Tipo
	<p><b>AccessGenie</b> de Syntegrity Networks, Inc. provee de respaldos completos del escritorio y un servicio de soporte técnico para computadores y telecomunicadores en cualquier sitio de Internet, con protección completa en el hogar y la oficina.</p>	7 y 8
	<p>Aptela permite que todos los teléfonos de la compañía, incluyendo teléfonos inalámbricos, trabajen como un solo sistema integrado.</p>	4
	<p>Servidor de validación WIS@key CertifyID: el teletrabajo requiere confianza entre los compañeros de trabajo y con los socios del negocio, los cuales, por lo general, no tienen la oportunidad de conocerse personalmente; además, les es necesario establecer comunicación segura, cerrada a toda entidad fuera del negocio. La Infraestructura de Clave Pública (PKI por sus siglas en inglés) es un sistema estable y universal de comunicación segura, que funciona a través de distintas regiones geográficas. Una de las compañías líder en este servicio es WiseKey.</p>	3
	<p>Soluciones para impresión remota Nico Tech: abre la posibilidad de imprimir en impresoras remotas, no solamente texto, sino también documentos gráficos profesionales. Se debe recordar que Internet es una red abierta, en general, y esto conlleva problemas de seguridad y confidencialidad en la impresión remota que se debe gestionar.</p>	5
	<p>El servicio de información de presencia virtual y contactos (<i>Presence Awareness Service</i> en inglés) permite tener conocimiento de quiénes están navegando en un mismo sitio o página web. Esto además conduce a comunicación más</p>	1,3, 4 y 6

	<p>sustancial entre personas con los mismos intereses. Gran cantidad de escenarios de aplicaciones virtuales requieren información de presencia, tales como trabajo colaborativo soportado por computadores, navegación colaborativa, chat, audio y video conferencias, tele-enseñanza, etc. <i>Microsoft Office Communications Server 2007</i> y sus versiones anteriores proveen alerta de presencia tanto en las aplicaciones de MS Office (incluidos Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Groove y SharePoint) como en aplicaciones específicas de los negocios, lo que proporciona a los usuarios finales muchas maneras de comunicarse directamente desde el contexto de su tarea. Es una aplicación de comunicaciones unificadas que mejora la productividad al permitir a los usuarios finales comunicarse y colaborar fácilmente con otros que se encuentran en zonas horarias o lugares distintos mediante diversas opciones de comunicación, como mensajería instantánea (MI), voz, uso compartido de escritorio y vídeo.</p>	
	<p><b>ORACLE<sup>®</sup> Enterprise grid computing:</b> es un método de implementar y administrar centros de almacenamiento y servidores, que pueden entonces ser direccionados a las aplicaciones o servicios de información que manejan el negocio. Provee altos niveles de automatización de la gestión, estandarización del <i>software</i>, tolerancia integrada de fallas a través de redundancia y efectividad en costos y uso de la energía de servidores y sistemas de almacenamiento estándar.</p>	6
	<p><i>MangoMind Web storage service:</i> Provee un servicio rápido, fácilmente instalado y seguro en línea, que se integra adecuadamente a la estructura del</p>	6

	<p>directorio local del usuario. Múltiples usuarios pueden acceder a la unidad desde cualquier computador con Internet, haciendo la colaboración remota de documentos muy sencilla. La seguridad se maneja a través de una llave de 128-bit RC5 que encripta los datos antes de enviarlos a <i>MangoMind</i> y después de bajarlos a su computador, de esta manera se mantiene la información encriptada siempre que esté fuera de su computador. Otras marcas son <i>Xdrive</i>, <i>Driveway</i> and <i>My Docs Online</i>.</p>	
	<p>Es un método eficiente y fácil de usar para realizar reuniones en línea. Permite realizar demostraciones en línea, hacer presentaciones, colaborar en documentos en tiempo real y mostrar archivos creados en cualquier aplicación (incluso aplicaciones especializadas como dibujos CAD); cuenta también con mensajería instantánea, correo electrónico, voz a través de IP (VoIP) y audio conferencia integrada.</p>	2
	<p>eFax le asigna un número de fax que está ligado a su cuenta de correo electrónico, y no a un teléfono o máquina de fax. De esta manera, usted recibe y envía faxes como documentos adjuntos en el correo electrónico.</p>	1
	<p>GoToMyPC le da acceso a su computador desde cualquier parte del mundo en tiempo real. Puede acceder a sus programas, archivos, correo electrónico y a la red interna, de forma fácil y segura desde cualquier navegador.</p>	6
	<p>Servicio de teléfono vía Internet flexible y fácil de usar, le ofrece correo de voz (vía teléfono, navegador o correo electrónico), identificador de llamadas, desvío de llamadas y grabación de llamadas, entre otros servicios.</p>	4

	<p>Servicio de teléfono vía Internet que le permite realizar llamadas gratuitas con video o sin él y mensajería instantánea a través de Internet. Además, ofrece servicio de llamadas a teléfonos en cualquier parte del mundo a precios muy bajos, a través de SkypeOut. El servicio SkypeIn le otorga un número de teléfono para que desde un aparato telefónico en cualquier parte del mundo puedan contactar a su computador. También brindan un servicio de buzón gratuito y desvío de llamadas. La version 4.1 permite compartir pantalla uno a uno.</p>	<p>1, 4 y 6</p>
	<p>El Cliente VPN <i>TheGreenBow</i> es un cliente IPsec VPN compatible con la mayoría de enrutadores VPN en el mercado. Permite el acceso de sus empleados a la red interna del negocio con seguridad, desarrollado tanto para empresas grandes como medianas. Es eficiente y fácil de configurar, y permite configuraciones <i>peer-to-peer</i> VPN.</p>	<p>2</p>
	<p>Cisco es líder en la implementación de redes privadas virtuales. El Cliente VPN Cisco le permite conectarse a la red corporativa de forma segura, ya que provee túneles de comunicación codificada. Esta aplicación corre en Windows, Linux y Mac OS X.</p>	<p>2</p>
	<p>Live Conference PRO le permite realizar conferencias a través de la web, videos de capacitación u otros y reuniones virtuales. En las reuniones virtuales cuenta con herramientas como desplazamiento sincronizado de pantalla, video-correo, apuntador en pantalla, centro de manejo y transferencia de documentos, pizarra interactiva, herramientas para compartir, herramientas para anotar, posibilidad de compartir el escritorio y de asignar control remoto, posibilidad de compartir</p>	<p>6</p>

	<p>aplicaciones, navegador compartido, grabación de reuniones, mensajes de texto, difusión de video, etc.</p>	
	<p>Virtualis™ es un centro de convenciones tridimensional virtual localizado en el mundo de Second Life®. Virtualis™ es operado por profesionales en eventos de la vida real. Cuenta con instalaciones para arte con facilidades educativas, un gran salón, salas de exhibición, y un espacio especial para eventos de tipo social o de desarrollo de equipos.</p>	<p>6</p>



## Capítulo 3: El gerente y el teletrabajo

---

### 3.1. El trabajo en la era del conocimiento

El rápido avance en el desarrollo de las tecnologías de información y comunicación en nuestra aldea globalizada ha creado una nueva forma de valorizar la información y el conocimiento, convirtiéndose su administración en base insustituible para lograr el desarrollo económico y social.

Surge así lo que se ha llamado una economía basada en el conocimiento (EBC), entendida, según la definición acuñada por el Banco Mundial (2000), como aquella que “estimula a sus agentes económicos y a su población en general a adquirir, crear, diseminar y utilizar el conocimiento más efectivamente en la búsqueda de un mayor nivel de desarrollo económico y social”.

La EBC tiene un impacto integral en los diferentes sectores y la gestión del potencial humano no escapa a ello, debido a que las tradicionales formas de concepción de las relaciones laborales deben también adaptarse para responder con mejor preparación a las demandas del mundo actual. Tanto es así que las personas no son consideradas recursos, como la tierra o la maquinaria, sino que representan la parte más importante de las organizaciones, por el conocimiento que poseen.

Como menciona Céspedes-Torres (2004):

... en la Era del Conocimiento, las empresas deben alcanzar el mayor grado de flexibilidad posible en términos del rediseño de

tareas y procesos, así como de la asignación de responsabilidades en la ejecución de las mismas.

Cabe recordar cómo se concebían las relaciones laborales en la Era Industrial, basándose en la especialización y división del trabajo. Este modelo, conocido como Modelo Ford<sup>14</sup>, fue exitoso durante su periodo inicial de aplicación; sin embargo, la rigidez del sistema lo hizo inadecuado en una época de cambios acelerados y de movimientos sindicales que reclamaban mejores condiciones laborales.

En las economías más avanzadas y en aquellas en transición se han producido cambios constantes en el concepto de trabajo. La transformación de mayor fondo es la tendencia a dejar las tareas específicas (lo tradicional en cuando a división y especialización del trabajo) y orientar el nuevo modelo a la gestión del potencial humano con una dimensión más integral (Céspedes-Torres, 2003). A continuación se resumen los cambios más significativos en el concepto de trabajo comparando el Modelo Ford y el nuevo Modelo de Conocimiento.

<b>Antiguo Modelo de Ford</b>	<b>Nuevo Modelo de Conocimiento</b>
Intensivo en energía	Intensivo en información
Estandarizado	Hecho a la medida
Productos Relativamente Estables	Productos relativamente dinámicos
Planta y equipo dedicado exclusivamente	Sistemas de producción flexibles
Automatización	Sistematización
Empresa única	Redes de Empresas
Estructura de administración jerárquica	Estructura de administración horizontal
Departamental	Integrada
Producto con servicios	Servicio con productos
Centralización	Inteligencia distribuida
Funciones y competencias especializadas	Múltiples funciones y competencias
Requerimiento mínimo de entrenamiento y capacitación	Entrenamiento y capacitación continuas
Relaciones industriales antagónicas entre empresas rivales	Cooperación y colaboración entre empresas rivales
Control y planeación gubernamentales	Información gubernamental, regulación, coordinación y visión
Enfoque de pleno empleo	Enfoque de Sociedad Activa
Empleo a tiempo completo para trabajadores adultos	Horarios flexibles y empleados a tiempo parcial y pensionados

Fuente: Mansell y Wehn (1998: p. 49).

<sup>14</sup> Este modelo de relaciones laborales fue llamado así debido a que se inició su aplicación en las plantas de producción de vehículos Ford en los Estados Unidos de América.

El valor dado al conocimiento ha hecho que las empresas se involucren con mayor fuerza en actividades que les permitan identificarlo, compartirlo y utilizarlo de manera más eficaz (Pérez, 2001). Con este renovado interés nace la moderna Gestión del Conocimiento, entendida, según Nonaka (1995), como la capacidad orgánica para generar nuevos conocimientos, diseminarlos entre los miembros de una organización y materializarlos en productos, servicios y sistemas. Es la clave del proceso a través del cual las firmas innovan.

La capacidad de innovación de una organización se determina en buena parte en función del conocimiento acumulado por los individuos y departamentos y la agilidad para ser compartido dentro de la organización. Cómo se acumula y moviliza el conocimiento ha sido planteado en diferentes etapas (Gupta y Govindarajan, 2000), siendo las más importantes:

- 1) Crear conocimiento: Las empresas precisan de técnicos cualificados para esta tarea, pero también de un sistema de incentivos que estimule la participación de sus empleados en la mejora continua y en la generación de ideas. Asimismo, es necesaria una política de tolerancia hacia el fracaso en la experimentación con nuevas ideas, porque de lo contrario el proceso no podría continuar.
- 2) Adquirir conocimiento: Es la internacionalización del conocimiento externo. Esta es una función que se optimiza cuando en ella participan el mayor número posible de personas de la organización involucradas en la tecnología. Es decir, en las decisiones de qué tecnologías externas adquirir no han de participar únicamente los responsables directos de esa área, sino también equipos de gerentes, ingenieros y operarios de las fábricas y otras unidades operativas que puedan utilizarlas, porque esas personas van a tener un conocimiento

más profundo de las necesidades operativas que debe cumplir dicha tecnología.

- 3) Retener conocimiento: Se trata de minimizar la pérdida del conocimiento que es prioridad de la empresa. En este sentido, resultan de utilidad todas aquellas políticas de recursos humanos que ayuden a evitar que las personas con conocimientos valiosos se marchen a otras empresas en épocas de recesión o cuando han de afrontar determinadas responsabilidades familiares.

Las empresas están implementando herramientas para salvaguardar el conocimiento (*datawarehouse*) y mapas de fuentes de experiencia interna, para crear una inteligencia y memoria compartida en la empresa (Ruggles, 1998). En este sentido, los autores Zhang y Lado (2001) han analizado el aporte de los sistemas y tecnologías de la información y comunicaciones en cuatro áreas de importancia para la gestión del conocimiento:

- a) Recogida y transmisión de información interna: Los sistemas de información actuales permiten transmitir la información entre lugares geográficos dispersos, tanto en tiempo real como de forma asíncrona, es decir, sin la necesidad de que todos los agentes participen en el proceso al mismo tiempo. Además, los actuales sistemas permiten utilizar las Intranets no sólo para retener información, sino también como fuentes de información, como por ejemplo, una relación de aquellos empleados que acumulan el conocimiento que es fuente de ventaja competitiva para que lo sepa el resto de los empleados.

- b) Recogida y transmisión de información externa: Los sistemas de información integrados con clientes y proveedores permiten acceder a información estratégica de estas empresas y posibilitan el intercambio de información para la gestión integrada de la cadena de suministro o para actividades de desarrollo conjunto de nuevos productos.
- c) Transformación de datos en conocimiento: Además de la función de transformar los datos internos y externos en información (conocimiento explícito) útil para la toma de decisiones, los modernos sistemas de información posibilitan también extraer o inferir conocimiento tácito de las bases de datos existentes dentro y fuera de la empresa. Algunas empresas utilizan programas informáticos que permiten a sus comerciales analizar directamente en el sitio del cliente, la mejor operación para sus intereses accediendo a las bases de datos de la empresa.
- d) Desarrollo y mejora del conocimiento y experiencia específicos de la empresa. Algunas empresas utilizan sus Intranets para almacenar documentos y reuniones de discusión, con la finalidad de que sean utilizados en la generación de nuevo conocimiento. Otra aplicación es la búsqueda de conocimiento y de las personas que lo poseen dentro de la organización.

### **3.2. El gerente en la era del teletrabajo**

En la era del teletrabajo, las organizaciones públicas y privadas deben realizar cambios culturales. Los avances tecnológicos de la última década hace más notoria la diferencia entre aquellas organizaciones que participan de la innovación y las que optan por mantener un estilo tradicional de administración.

En palabras de E. Lahera (2002):

Las más recientes teorías de la organización destacan la significación de las características personales de los jefes, especialmente las de liderazgo, en el sentido moderno del término, claridad de conducción, capacidad de trabajo en equipo y delegación de funciones y consideración de las situaciones personales, entre otros.

Tiene entonces el gerente un papel fundamental en esta nueva etapa de la gestión de las comunicaciones en los proyectos, coadyuvando en la adaptación de una cultura organizacional, tanto de los teletrabajadores como de los que realizan funciones laborales tradicionales, siendo ambos grupos parte de la misma empresa u organización, y donde todos tienen los mismos derechos y responsabilidades ante el trabajo que deben realizar.

Si a las exigencias señaladas por Lahera sumamos ahora los requerimientos de dominio tecnológico y la capacidad para gerenciar virtualmente a sus colaboradores, los jefes deberán tener la vista más allá de lo que puedan imaginar y sembrar en las organizaciones un camino práctico y seguro, donde

la inversión fluya de manera rápida y sin invertir grandes cantidades de dinero en recursos no prioritarios (Fernández, 2004).

Gastón Rojas (2004) menciona que desde hace más de una década se habla de ese tipo de organización distinta, con capacidad para enfrentar el cambio constante. Indica, además, que las exigencias actuales obligan a las organizaciones a reducir tiempos de respuesta, lo cual implica replantear la estructura organizacional y aplicar conceptos en la dirección de menos jerarquías y más equipos autónomos de trabajo.

El papel del líder se enfoca, entonces, en obtener de sus colaboradores mayores niveles de compromiso, entendiéndose el equipo de trabajo como aquel con mayor equidad y, por ende, mayor responsabilidad en la organización; así como también una mayor exigencia creativa, de innovación y de flexibilidad en su jornada laboral.

El consultor chileno Fernando Flores (1994) menciona al respecto:

Con el objeto de instituir estos cambios, necesitaremos desarrollar nuevas competencias en todos los niveles de nuestras organizaciones. Necesitaremos empleados con una flexibilidad sin precedentes, y estructuras organizacionales capaces de cambios rápidos.

Tomando en consideración las herramientas tecnológicas de nuestro tiempo y las facilidades que significan para el desarrollo organizacional, resulta contrastante esta ola de innovación con las formas de organización y conducción tradicionales. Rojas (2004) se anima a afirmar que lo tradicional

está en crisis, y lo fundamenta en que esas estructuras no permiten la expansión de las actividades que se requieren para cumplir exigencias y expectativas de la sociedad de hoy.

La organización tradicional está asociada con la teoría clásica de la administración, de la cual podemos recordar sus líneas de planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar que emanan de la unidad de mando. Por otro lado, las organizaciones de la llamada sociedad del futuro buscan elevar su productividad y competitividad invirtiendo en el potencial creativo de sus colaboradores, fortaleciendo destrezas técnicas, directivas y sociales.

En una organización horizontal y flexible se requiere de un nuevo estilo de jefatura, orientado a promover experiencias de aprendizaje organizacional y a detectar y buscar soluciones a tiempo a los problemas del equipo.

En palabras de Gastón Rojas, las organizaciones modernas “requieren de jefaturas y liderazgos capaces de construir, efectivamente, relaciones de confianza...”, pues la creatividad y la innovación de los colaboradores están garantizadas cuando existe un verdadero involucramiento de ellos con el sentido de la organización. Este es el gran reto para los líderes actuales y futuros, desafiar las reglas establecidas sobre la actividad gerencial y provocar un cambio en la mente de las personas y en las estructuras de trabajo. (Carrasco, 1999).

En su artículo “Teletrabajo y comunicación interna: ¿incompatibilidad?”, Amaia Arribas (2000) propone que un gerente debe tener la habilidad para conocer las potencialidades de su organización que favorezcan la implementación del teletrabajo. La autora señala tres requisitos básicos:



1. Uso intensivo de las tecnologías de la información para la producción de este valor añadido (que es el proceso de información).
2. Sistema de control de gestión altamente formalizado.
3. Sistemas de trabajo basados en la dirección por objetivos o en el trabajo por proyectos.

Cita Arribas (1998) el aporte de Jesús García Jiménez, al referirse a que no cambia la naturaleza de la tarea, cambia el escenario y cambia el tipo de relación. El teletrabajo, menciona Arribas, utiliza como materia prima la información, como herramienta el ordenador y como vehículo las telecomunicaciones.

Para Amaia Arribas, un gerente no debe pretender poner en práctica el teletrabajo sin la correcta preparación y el tiempo adecuado. Tal y como lo expone en su artículo, la introducción del teletrabajo en la organización tiene que realizarse, como todo desarrollo organizativo, dentro de un periodo de tiempo suficiente con el objeto de ir desarrollando las medidas de adaptación necesarias.

Continúa el aporte de la autora destacando que la mayoría de las veces es ineficiente que una función que hasta ahora ha sido realizada en la unidad central de la empresa se transforme totalmente y de golpe en teletrabajo.

El gerente también debe considerar que no siempre la totalidad de sus colaboradores pueden ser buenos teletrabajadores, por lo que se debe seleccionar aquellos perfiles más adecuados para el nuevo estilo laboral que se desea implementar.

Para la implementación del teletrabajo la gerencia también debe conocer sobre los efectos que puede tener el trabajo a distancia en su equipo de colaboradores. Debe considerarse que la ausencia física del teletrabajador le priva de percibir la información informal que nutre al equipo sobre el acontecer cotidiano de la organización. Para subsanar la posible sensación de alejamiento y desconexión se recomienda que el teletrabajador visite con frecuencia la sede de la organización, de manera que tenga acceso al intercambio con sus pares y a la comunicación no formal.

Las TIC también están aportando herramientas que permiten la comunicación no formal de manera fluida y multimedia. El acceso de las empresas a Internet está promoviendo el uso de redes virtuales (Facebook, Hi-5, Twitter, para mencionar algunas) que agrupan a los colaboradores en un nivel de comunicación que se asemeja a la comunicación informal que puede tener en el pasillo o en las horas de comida en el ambiente laboral.

El avance de las TIC reta de manera constante al gerente para que actualice su sistema de trabajo y la forma de gestionar el potencial humano que le acompaña. Cada día son más las tareas que pueden ejecutarse a distancia, razón por la cual los retos tienen relación con definir a tiempo qué partes del trabajo por realizar puede ser ejecutado por teletrabajo. También el gerente debe actualizar de manera constante su concepto de coordinación, pues los cambios tecnológicos influyen en cómo lograr efectiva y eficientemente la integración del teletrabajo y el trabajo regular en la organización.

Otro reto gerencial más es cómo lograr una cultura de cooperación y colaboración entre los colegas que están en la sede de la organización y sus pares teletrabajadores.

La implementación de redes de trabajo permite contar con una conectividad completa y omnidireccional, menciona Arribas. Convierten a las organizaciones en sistemas abiertos que facilitan los flujos de información y comunicación verticales, horizontales y transversales. Para Arribas, esa estructura de red colaborativa es la idónea para dar cabida al teletrabajo.

## Capítulo 4: Conclusiones y recomendaciones

---

A continuación se exponen las conclusiones sobre la temática abordada en el presente artículo y las recomendaciones correspondientes a la labor gerencial adaptada a equipos con teletrabajadores:

### 4.1. Conclusiones

El teletrabajo está dado a partir de dos condiciones: la primera, que la actividad laboral se realice a distancia del lugar donde se esperan los resultados; la segunda, que quien realiza el trabajo a distancia esté capacitado en el uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación que permiten la acción en estas condiciones.

La implementación del teletrabajo conlleva beneficios implícitos para las organizaciones que lo adoptan. La reducción de costos fijos (compra o alquiler de bienes inmuebles, estructuras de control y vigilancia, como ejemplo), la disminución del ausentismo de los colaboradores, pues al evitar el desplazamiento disfrutan de espacios para realizar tareas personales o familiares sin requerir ausentarse por largos periodos de sus obligaciones laborales; y también se señala el aumento en la productividad, debido principalmente a que las personas tienden a focalizar mayor parte de su tiempo en el cumplimiento de las tareas asignadas, debido en gran parte a que son pieza de un engranaje colaborativo que depende de su respuesta a tiempo para funcionar armoniosa y exitosamente.

Desde el punto de vista económico, el gerente puede encontrar atractivos los beneficios antes indicados, siendo la reducción de costos operativos el de

mayor significancia; sin embargo, la reducción de costos no es únicamente para el empleador. Los gastos de desplazamiento de los colaboradores verán una importante reducción si deciden adoptar el teletrabajo como modo de empleo, y con ello también pueden disfrutar de otros beneficios dados principalmente por la flexibilidad laboral.

Por otra parte, implementar nueva tecnología siempre tiene un impacto significativo en las finanzas de la organización. Si se desea contar con herramientas tecnológicas que permitan crear plataformas para el trabajo a distancia, debe invertirse en *hardware* y en *software* para lograr este objetivo. Puede darse el caso de acuerdos laborales en los cuales el teletrabajador aporta su propio equipo tecnológico, pero para ello se requieren regulaciones y acuerdos específicos para hacer sostenible este tipo de cooperación.

Desde el punto de vista de la gerencia del potencial humano, la flexibilidad que brinda el teletrabajo facilita la inclusión de profesionales con perfiles especiales y de alto interés para la organización, debido a que no es requisito el lugar geográfico o la disponibilidad de tiempo de estas personas. El gerente puede contar con un equipo de alto nivel que labore como ente asesor, por objetivos y metas específicas, inclusive como fuente de información y consulta para el equipo de planta de la organización. Contar con profesionales por la vía del teletrabajo enriquece la labor gerencial y potencia las posibilidades de llegar a mejores resultados organizacionales.

Para el gerente, implementar el teletrabajo en la organización significa también influir en la cultura organizacional y en el modo como se relacionan los distintos agentes. La dinámica de las relaciones interpersonales es diferente, la falta de contacto personal cotidiano incide en un menor índice de conflictividad laboral,

debido, como se mencionaba anteriormente, a que los actores están más enfocados en resolver las tareas asignadas para cumplir con la meta colectiva.

Desde el punto de vista organizativo, el teletrabajo produce la descentralización física al mismo tiempo que fortalece la centralización lógica. En este modelo, el gerente adquiere un papel de gran importancia como facilitador de los procesos. No se requiere una estructura de niveles jerárquicos compleja porque el equipo de colaboradores que teletrabaja se coordina en una red colaborativa, y la plataforma tecnológica permite un sistema de comunicación ágil, donde se monitorean las tareas y se ejecutan mecanismos de control en línea.

El teletrabajo es y seguirá siendo una alternativa laboral que el gerente debe conocer y estar preparado para gerenciar con la inclusión de sus características. En una organización existirán personas a favor y personas en contra del teletrabajo, como ocurre en la mayoría de las actividades sociales, y corresponde al nivel gerencial presentar tanto los aspectos considerados ventajosos como aquellos que pueden ser vistos como desventajas para sus colaboradores.

La realidad es que la tecnología también influye en el perfil del gerente y le obliga a actualizarse y flexibilizar los criterios aprendidos, especialmente en la era actual, de cambios acelerados y renovaciones sistemáticas de las estructuras que conocemos.

## 4.2. Recomendaciones

El gerente también debe conocer el perfil de sus colaboradores y saber que no todos cumplen con las características y requisitos que se consideran ideales. No es tarea fácil para el gerente seleccionar a las personas que migrarán a la modalidad de teletrabajo, pues además de las condiciones profesionales o que están ligadas directamente a su desempeño laboral, debe considerarse su grado de estabilidad personal y familiar.

El gerente debe saber que un buen colaborador en la oficina puede no tener condiciones adecuadas en su casa para teletrabajar, y esa situación ajena al ambiente laboral podría influir desfavorablemente hasta causar un impacto negativo en el desempeño y futuro profesional de su colaborador.

Esta afectación a las relaciones interpersonales no deben ser ajenas al gerente, pues le corresponderá desarrollar otras formas de interacción entre su equipo que permitan mantener el sentido de pertenencia a la organización.

Es responsabilidad gerencial velar por la actualización tecnológica de su equipo de trabajo. Los esfuerzos en capacitación de los colaboradores que se desempeñan por medio de teletrabajo deberán ser planificados regularmente y responder a las necesidades reales del equipo según las herramientas tecnológicas que se requieran para su labor a distancia.

El gerente debe prepararse para enfrentar la resistencia de directivos o jefes que temen perder el control tradicional directo del personal. La realidad es que la gestión de la organización se verá modificada, el estilo de supervisión ya no será directo y se corre el riesgo de perder el control sobre el personal y que ello incida en disminuir la calidad del trabajo. Es por ello que la confianza entre el

gerente y su equipo en una organización con colaboradores que teletrabajan debe estar bien cimentada, y para ello, es importante la regulación del sistema de trabajo en cuanto a deberes y derechos de las partes.

Una preocupación generalizada en las organizaciones a la hora de implementar el teletrabajo es la seguridad de la información, que en este modelo se transmite sin mayores restricciones y de forma continua entre interior y exterior. Nuevamente la identificación del colaborador y su lealtad a la organización surgen como elementos de gran relevancia que el gerente debe considerar en su gestión.

Es claro que el teletrabajo se desarrolla por medio de redes de telecomunicaciones, pero el gerente debe promover el contacto cara a cara de forma periódica, fortaleciendo el vínculo empleador-empleado y su identificación con el quehacer organizacional.

Esta comunicación debería realizarse de manera diaria y no solo con los trabajadores jerárquicamente superiores sino también con el resto de la plantilla, complementándose con frecuentes visitas al centro de trabajo de la empresa: reuniones, desayunos de trabajo, comidas y asistencia a todos los actos sociales.



## Referencias bibliográficas

---

Arribas, A. (2000). Teletrabajo y comunicación interna: ¿incompatibilidad? Tesis Doctoral. Universidad del Gobierno Vasco.

Barney, J. B. (1991). "Firm resources and sustained competitive advantage". En: Journal of Management (No. 17).

Brown, J. y Leaver, E. (1946) "Machines without men". En: Fortune (Nov.).

Cairncross, Frances. (1998). La muerte de la distancia: cómo la revolución de las comunicaciones cambiará la vida de la empresa. Barcelona: Paidós Ibérica.

Carrasco, J. (1999). Líderes para el próximo siglo. Revista Venezolana de Gerencia. Año 4. No. 8. Vicerrectorado Académico. Universidad de Zulia.

Céspedes-Torres, O. (2003). La demanda de recursos humanos y las políticas hacia el conocimiento en las empresas costarricenses. Documento preparado para la Comisión Asesora en Alta Tecnología de Costa Rica (CAATEC).

Fernández, Carlos. (2004). La oficina en mi casa: una interpretación posmoderna de la oficina virtual para la alta gerencia corporativa del siglo XXI. Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento. Año 1: No. 2.

Flores, Fernando. (1994). Creando organizaciones para el futuro. Santiago de Chile: Editorial Dolmen.

Foro Económico Mundial. Global Information Technology Report 2007-2008. <http://www.insead.edu/v1/qitr/wef/main/home.cfm>.

García Jiménez, J. (1998). La comunicación interna. Madrid: Editorial Díaz de Santos.

Grant, R. (1996). "Prospering in dynamically-competitive environments: organizacional capability as knowledge integration". Organization Science, vol. 7, No. 4.

Gray, M., Hodson, N. y Gordon, G. (1995). El teletrabajo: Aspectos generales. Colección Forum Universidad Empresa. Madrid: BT Telecomunicaciones, ECTF, Universidad-Empresa.

Nilles, Jack. (1994). Making telecommuting happen: a guide for telemanagers and telecommuters. New York: Editorial Van Nostran Reinhold.

Nonaka, I., Takeuchi, H. (1995). The Knowledge Creating Company, Oxford: University Press.

Lahera, Eugenio. (2002). Introducción a las Políticas Públicas. México D.F.: Editorial Fondo de Cultura Económica.

Ortiz Chaparro, Francisco. (1995). El teletrabajo: una nueva sociedad laboral en la era tecnológica. Madrid: McGraw-Hill.

Pérez, M. (2004). La adopción y difusión potencial del teletrabajo: Estudio de factores explicativos basados en teorías organizacionales. Ponencia XI Congreso Nacional de ACEDE. Universidad de Zaragoza.

Proyecto DIPLOMAT. (1999). Carta Europea para el Teletrabajo. Dirección General XIII de la Unión Europea.

Rodríguez-Piñero Royo, Miguel y otros. (2000). Aproximación al teletrabajo: Informe sobre “Negociación colectiva y sectores emergentes”. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Rojas, Gastón. (2004). La organización emergente en la sociedad del conocimiento. Revista Enfoques, No. 2.

## **Anexos**



***Teletrabajo***

Secretaría Técnica  
de Gobierno Digital

**Referencias para Desarrollar un Plan  
Piloto de Teletrabajo en el Sector Público**

**San José, Costa Rica  
Agosto 2008**

## Guía de Contenidos

Presentación .....	3
Definición del Teletrabajo .....	4
Regulaciones para el Teletrabajo .....	4
Pasos para la puesta en marcha de un Plan Piloto del Teletrabajo.....	7
I-FASE 1: Diseño del programa.....	8
II- FASE 2: Definición de la política en materia de teletrabajo.....	17
III-Fase 3 Aplicación del programa del teletrabajo .....	21
IV Fase 4 Evaluación y mantenimiento del programa .....	25

## Presentación

La apropiación de las tecnologías de información y comunicación por parte de las instituciones públicas con miras a mejorar la forma en que interactúa el Gobierno con el ciudadano, permitiéndole a la administración ser más transparente, eficiente y efectiva; convirtiendo el servicio al ciudadano como punto central del Gobierno Digital, ha llevado a las instituciones públicas a incursionar en esquemas innovadores para realizar las tareas y funciones, con propósito de brindarle al país mejores oportunidades de desarrollo y competitividad.

Desde hace varios años, e iniciando en el sector privado, surge la iniciativa del Teletrabajo, la cual le permite a los empleados prestar los servicios de carácter no presencial, en virtud de lo cual un funcionario público, puede desarrollar toda o parte de su jornada laboral mediante el uso de medios telemáticos desde su propio domicilio, u otro lugar habilitado, generando un beneficio mayor tanto a la empresa como a su vida personal, viéndose estos efectos reflejados en los resultados finales de las empresas. Comprobándose de esta forma que el teletrabajo genera un impacto significativo sobre diversos factores de productividad, calidad, oportunidad, medio ambiente y desarrollo.

Ante la necesidad de apoyar y organizar la forma en que las instituciones públicas en Costa Rica inician planes pilotos en el tema, se inicia con la construcción lineamientos generales para apoyar a las instituciones a desarrollar esquemas adecuados de Teletrabajo.

La experiencia ha demostrado que aprender a teletrabajar no es solo conocer la aplicación de nuevas tecnologías, es también tener capacidad de fijar y cumplir metas, interactuar por medios telemáticos con otras personas, mejorar la calidad de vida y por sobre todo, implica un cambio cultural a nivel personal y de la sociedad en general.

Este nuevo paradigma, nos lleva a un concepto más avanzado de lo que es el trabajo en equipo, la cooperación, la responsabilidad personal, laboral y social. Consiste también en un

aprendizaje colaborativo y desarrollo colectivo de soluciones a problemas, a comprender la lógica moderna de lo que es crear valor en lo que hacemos.

Desde esa perspectiva, la presente “Guía para el Desarrollo de un Plan Piloto de Teletrabajo en el Sector Público” aporta las bases para incursionar esta modalidad de trabajo.

## **Definición del Teletrabajo**

Según lo establecido en el artículo 2 del decreto 34704-MP-MTSS, “el teletrabajo es toda modalidad de prestación de servicios de carácter no presencial, en virtud de la cual un funcionario público, puede desarrollar parte de su jornada laboral mediante el uso de medios telemáticos desde sus propio domicilio, u otro lugar habilitado al efecto, siempre que las necesidades y naturaleza del servicio lo permitan, y en el marco de la política de conciliación de la vida personal, familiar y laboral de los funcionarios públicos”.

## **Regulaciones para el Teletrabajo**

Mediante el decreto No. 34704-MP-MTSS se regula la Promoción del Teletrabajo en las Instituciones Pública y se conforma un conformará un Equipo Coordinador de los planes o programas de Teletrabajo, adscrito a la Secretaría Técnica de Gobierno Digital, e integrado por una persona representante de la Secretaría Técnica de Gobierno Digital, quien lo preside, una del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, una del Instituto Costarricense de Electricidad, Dirección General del Servicio Civil, una del Ministerio del Planificación, y una del Instituto Nacional de Seguros.

De esta forma, las instituciones del Estado podrán poner en marcha sus Programas de Teletrabajo con la coordinación del Equipo Coordinador Interinstitucional. Para el diseño de los programas, las instituciones deben contemplar como mínimo, los siguientes extremos:



- a) Objetivos del Programa de Teletrabajo, los cuales deben responder a criterios de mejoramiento en la prestación de servicios a la ciudadanía, aumento en la productividad y mejora en la calidad de vida de los funcionarios.
- b) Los puestos de trabajo que se incluirán en el Programa se fijarán atendiendo la naturaleza de sus funciones, de forma tal que éstas puedan desarrollarse parcialmente de manera no presencial. En todo caso, no podrán ser incluidos aquellos puestos de trabajo que requieran para su adecuado desempeño contactos personales frecuentes o atención directa al público.
- c) Condiciones de los funcionarios que podrán solicitar su participación en el programa, quienes deberán encontrarse en servicio activo y contar con conocimientos suficientes de ofimática.
- d) Número máximo de participantes y procedimiento de selección de los telefuncionarios que participarán en el Programa.
- e) Duración del Programa y de la prestación de servicios no presenciales en función de cada tipo de jornada.
- f) Determinación del órgano responsable y los criterios para el control y sistema de evaluación del trabajo desarrollado de forma no presencial.

En cuanto a las condiciones laborales, corresponde al Ministerio de Trabajo y Seguridad Social intervenir en cualquier momento o situación durante la implementación de ésta modalidad de trabajo, para que se cumpla con la Constitución Política, el Código de Trabajo y los Convenios Internacionales de la Organización Internacional de Trabajo (O.I.T.) debidamente ratificados por el país, así como los decretos y normas existentes en el ordenamiento jurídico del país.

Para el programa de teletrabajo, cada institución estatal deberá tomar en cuenta los siguientes aspectos de orden legal laboral:

- a) Salvo que se determine otra modalidad posteriormente, todos los programas que se implementen con base en este Decreto tendrán carácter temporal, lo que de ninguna manera afectará los contratos por tiempo indefinido que ya tengan los teletrabajadores con la misma entidad o institución.

- b) Los teletrabajadores no estarán sujetos a jornadas ni horarios de trabajo, cuando desempeñen las labores en su domicilio personal o lugar habilitado a los efectos. Con excepción de aquellos teletrabajadores, que por la naturaleza de sus funciones requieran previamente horario definido.
- c) La eficiencia y cumplimiento en las labores encomendadas a las personas teletrabajadoras se medirá de acuerdo con la producción-meta, en cuanto a calidad y cantidad, según los informes que al efecto se presentarán y aprobarán oportunamente.
- d) Salvo las excepciones supraindicadas, las personas teletrabajadoras y las instituciones-patrono conservarán y se sujetarán a todos los derechos y obligaciones que les impone el contrato de trabajo.
- e) Para todos los efectos y en lo que fuere aplicable, se atenderán las reglas del contrato a domicilio, regulado el capítulo noveno, de los trabajadores a domicilio, artículos del 109 al 113 del Código de Trabajo.

En cuanto a la organización institucional que se requiere para el desarrollo de las políticas en materia de teletrabajo y ejecución de los programas pilotos, cada institución que impulse esta modalidad de trabajo, debe integrar una Comisión Institucional, a cargo de la Dirección General Administrativa. Las Comisiones Institucionales deberán ajustarse a las directrices y lineamientos generales, emanados del Equipo Coordinador. Además, debe tomar en cuenta, para la correcta ejecución interna de los programas de Teletrabajo, los siguientes componentes:

- a) Infraestructura de telecomunicaciones.
- b) Acceso a equipos de computación.
- c) Aplicaciones y contenidos.
- d) Divulgación y mercadeo.
- e) Capacitación.
- f) Incentivos.
- g) Evaluación permanente y formulación de correctivos cuando su desarrollo lo requiera.
- h) Prevención y promoción de la salud ocupacional.

## Pasos para la puesta en marcha de un Plan Piloto del Teletrabajo

Esta figura presenta fases generales que requiere seguir una institución para la construcción de un Plan Piloto de Teletrabajo.



## I-FASE 1: Diseño del programa

Dentro de los pasos a recorrer para el diseño del programa se encuentran:

- Creación de un equipo coordinador del programa
- Manejo de argumentos para la toma de decisiones
- Desarrollo de una propuesta de teletrabajo para la dirección

### 1- Creación de un equipo coordinador del programa

Para poner en marcha y desarrollar su Programa de Teletrabajo el primer paso es constituir un equipo de personas que se responsabilicen de las tareas a acometer.

El principal papel del equipo es diseñar y buscar estrategias para poner en marcha el programa de teletrabajo. Una vez comenzado dicho programa, el equipo reducirá su actividad, y se dedicará más bien a mantener y evaluar el programa. El equipo debería revisar el progreso del programa de 6 a 12 meses después de su inicio, y si fuese necesario revisar también la política de la entidad al respecto y el proceso de selección y formación.

La figura de un coordinador o representante de este equipo de trabajo es clave para la puesta en marcha de los programas de teletrabajo. El éxito del programa puede depender de la efectividad de esta persona.

Los mejores resultados se suelen obtener cuando se nombra como coordinador/a a la persona que mejor conoce el equipo humano de la empresa, así como la estructura funcional y de procesos de la entidad. Por descontado, el programa tendrá más garantías de éxito si se elige un coordinador con experiencia en gestionar programas innovadores y en diseñar nuevas políticas de la entidad y evaluarlas.

Aunque el coordinador del equipo deberá participar en todas las fases del proceso, tal y como se irá viendo más adelante, algunas de las responsabilidades específicas del coordinador serían:

- Dirigir al equipo de teletrabajo responsable del programa.
- Actuar de enlace entre dicho equipo y la jerarquía de la entidad.

- Organizar y aplicar un programa de formación para teletrabajadores y a sus superiores, supervisores o jefes.
- Asegurarse de que los contratos de adhesión al teletrabajo estén adecuadamente cumplimentados y respondan a la política de la entidad.
- Coordinar la evaluación del éxito del programa (ej: rentabilidad, ahorros, satisfacción del cliente entre otros.).

## 2-Manejo de argumentos para la toma de decisiones

2.1 Definición de los objetivos: Para ayudar a establecer los objetivos o metas del programa de teletrabajo, piense qué es lo que quiere conseguir aplicando la fórmula del teletrabajo. Por ejemplo, ¿quiere usted economizar espacio de oficina?, ¿desea incentivar la motivación de algunos de sus empleados que hacen largos o complicados desplazamientos diarios desde su casa a la entidad ?, ¿quiere colaborar en la creación de nuevos nichos de empleo o contratar a una persona cualificada que tiene problemas de movilidad, o que necesita adaptar sus ritmos de trabajo?

A continuación se presenta una relación de posibles objetivos con los que usted se puede sentir identificado desde la perspectiva de su entidad desde la del teletrabajador, o desde la propia comunidad,

Algunos posibles OBJETIVOS para la entidad:

- Incrementar la capacidad de contratar y/o conservar a los mejores trabajadores independientemente de dónde se ubique la empresa.
- Mejorar los resultados del trabajo del empleado (tanto en productividad como en calidad de trabajo) cuando se trata de tareas que requieren, por ejemplo, mucha concentración en solitario.
- Reducir la necesidad de espacio en la oficina u otros gastos asociados a la estancia prolongada en la entidad de los empleados (luz, parqueo,...).
- Reducir el nivel de absentismo laboral provocado por problemas de desplazamiento diario a la entidad. Incrementar el acceso al mercado globalizado.
- Aproximarse geográficamente a proveedores, mercados locales y clientes potenciales.

- Mejorar, adaptar y flexibilizar los procesos organizativos para el uso de las TICs.
- Mejorar las competencias y cualificaciones de los empleados.
- Explorar el modelo de "entidad virtual", equipos de profesionales distribuidos para la gestión y desarrollo de un proyecto concreto que se disuelve cuando finaliza y los profesionales pasan a realizar otras actividades.
- Potenciar el trabajo por objetivos y resultados.
- Estimular la motivación del personal promoviendo modelos flexibles de organización del trabajo y unidades flexibles "autogestionadas".
- Desarrollar el gobierno electrónico.
- Agilizar los mecanismos y procedimientos de comunicación y de intercambio de información.
- Sistematizar el trabajo de equipos "móviles", utilizando medios telemáticos para reforzar la mejora de atención al cliente.
- Mejorar la imagen del funcionario público con un aire de innovación.

Algunos posibles OBJETIVOS de cara al trabajador:

- Mejorar el entorno del trabajo cuando en la entidad las condiciones de espacio, ruido, ventilación, confortabilidad, no son muy adecuadas.
- Aumentar el grado de responsabilidad o de independencia sobre el trabajo desempeñado.
- Aumentarla flexibilidad del estilo de vida y combinar trabajo y vida privada.
- Disminuir el tiempo y costos por desplazamiento.
- Eliminar problemas de movilidad y de acceso
- Mejorar los resultados del trabajo (productividad y calidad de trabajo) cuando se trata de tareas que requieren por ejemplo, de especial concentración.
- Más posibilidades de optar sin condicionantes por el lugar de residencia.
- Mejor adaptación al propio ritmo de trabajo.

Para la COMUNIDAD

- Aumentar la inserción laboral de personas con riesgo de exclusión.

- Aumentar las oportunidades laborales para trabajadores a media jornada o semi-retirados.
- Incrementar el número de puestos de trabajo en áreas rurales.
- Aminorar el consumo de gasolina.
- Rebajar la contaminación atmosférica por combustibles.
- Contribuir a descongestionar las carreteras de las presas.

Una vez tenga claros los objetivos que desea alcanzar decida cómo medirá si los ha logrado. En función de la meta que se haya propuesto, tendrá que manejar distintos tipos de INDICADORES tales como:

- Aumento en la mejora del servicio al ciudadano.
- Aumento en la productividad.
- Aumento en el nivel técnico de la entidad
- Aumento en la captación de nuevos clientes.
- Expansión geográfica.
- Mejora del clima laboral.
- Ahorro en gastos generales.

## 2.2 Definición del alcance del programa

En función del tamaño y de las necesidades concretas de la entidad, el equipo responsable del programa debería determinar cuál va a ser su alcance. Es decir, si quiere empezar con un programa de prueba (o experiencia piloto) o abordar directamente un programa a gran escala.

A continuación se citan algunas CARACTERÍSTICAS de un programa piloto:

- Período corto de tiempo. De 6 meses a un año.
- Presupuesto reducido. Poca inversión en equipos y tiempo de personal limitado para operativizar el programa.
- Número limitado de participantes: Menos de 15.
- Componentes de evaluación. Cuento con hitos concretos para estudiar los resultados del programa paso a paso.

- Determinación del punto de decisión. Un período de tiempo en el que el programa piloto esté a punto de tocar a su fin. En este punto la dirección de la empresa decide si expandir el programa de teletrabajo, interrumpirlo o continuar con el programa de prueba y replanteárselo en algunos meses.

Estas son las fases para pasar del programa de prueba al programa a gran escala:

- Complete el programa de prueba
- Evalúe el programa de prueba
- Consiga aprobación para la expansión
- Rediseñe el programa:
  - Criterios de elegibilidad
  - Criterios de selección
  - Política empresarial implícita
  - Presupuesto
  - ¿otros?
- Ponga en marcha el programa a gran escala

### 2.3 Elija lugares de teletrabajo

Igualmente, la ubicación de los teletrabajadores está en función del tamaño o intereses de su institución.

- La mayoría de las instituciones inician con los teletrabajadores trabajando desde sus casas.
- La segunda no muy popular todavía pero en creciente expansión son los centros de teletrabajo ó telecentros. Los telecentros son más parecidos a un centro de recursos tecnológicos compartidos, generalmente propiedad del ayuntamiento u otra institución, donde diversos teletrabajadores (generalmente por cuenta ajena) utilizan las herramientas que se ponen a su disposición para trabajar a distancia con diversas instituciones.

### 2.4 Delimite Estrategias de elegibilidad de potenciales Candidatos.



Para la selección de los funcionarios teletrabajadores es necesario enmarcar unos criterios de elegibilidad de carácter general para ayudarle a hacer un primer filtrado general y encontrar quiénes serían más idóneos para adscribirse al programa de teletrabajo.

Mantenga en todo caso los criterios de elegibilidad tan generales como sea posible, y utilice el proceso de selección para clasificar personalidades y puestos específicos en función de las competencias necesarias para teletrabajar. A continuación se citan algunos de estos CRITERIOS generales:

- Voluntariedad. El principal factor de éxito para que un trabajador se convierta en un buen teletrabajador, es que esta opción haya sido por voluntad propia.
- Antigüedad en la empresa. La experiencia en un determinado puesto y el conocimiento de la entidad puede ayudar a los empleados a adaptarse más rápidamente y mejor al teletrabajo.
- Cruce de empleados o de puestos de trabajo. Si va a poner en marcha un programa de prueba, puede optar por elegir un grupo representativo que refleje la diversidad de los puestos y tipos de tareas. En algunas ocasiones puede incluir un balance entre hombres y mujeres, grupos de edades, tipo de responsabilidad funcional, tipos de puestos de trabajo y empleados profesionales y no profesionales. De ese modo, puede mejorar el pronóstico de éxito de un programa en expansión.
- Tipología de tareas. Aunque puede estar tentado de excluir ciertos tipos de trabajo porque aparentemente son inapropiados para el teletrabajo, no se recomienda usarlos como criterio de elegibilidad. Se sorprendería del número de tipos de puestos y diversidad de tareas que pueden ser ejecutados fuera de la oficina central uno o dos días por semana.
- Características específicas de los trabajadores con problemas de flexibilidad. Puede determinar a grandes rasgos si en su entidad existe una masa crítica de empleados que tengan problemas de flexibilidad temporal, geográfica, o de ritmo de trabajo bien porque la entidad no sea muy accesible, las tareas no puedan limitarse a un horario estricto o por las características de sus empleados.

Aparte de todas estas posibilidades a tener en cuenta a la hora de hacer un primer barrido para determinar cuál es la tipología de candidatos, en el caso de entidades que cuenten con una representación legal de los trabajadores, es muy importante contar con la participación de estos delegados o representantes sindicales a la hora de determinar los criterios de elegibilidad. En este sentido es conveniente convocar reuniones y consultas con ellos desde

el principio y tener en cuenta que cualquier documento de teletrabajo firmado por los empleados.

## 2.5 Evalúe las necesidades del equipamiento

Antes de comenzar el Programa de Teletrabajo, evalúe si sus futuros teletrabajadores necesitarán equipo adicional para tele-trabajar, y si es así, si su entidad les proveerá de estos equipos.

Decida qué equipo es necesario.

Es posible montar un programa de teletrabajo sin comprar equipos adicionales, sino empleando el equipamiento que ya tiene su entidad. No obstante y si no fuera posible contar con ello, siempre es necesario hacer una previsión del equipamiento y los servicios que se van a requerir para poner en marcha el programa de teletrabajo, bien sea a cargo de la entidad o del propio teletrabajador. Una enumeración básica constaría de lo siguiente:

- PC y el servicio de internet son los instrumentos de trabajo más utilizados.
- Teléfonos. El teléfono es uno de los recursos más importantes usado por el teletrabajador. Un contestador automático o buzón de voz pueden ser herramientas imprescindibles para aquel que use mucho el teléfono.
- Software de protección. Los antivirus se consideran esenciales para proteger al ordenador y a la información almacenada.
- Software ofimático. Generalmente el teletrabajador se vale de paquetes de programas de aplicación que reúnen procesadores de textos, hojas de cálculo y presentaciones gráficas.
- Buzón de voz y E-mail. El buzón de voz y E-mail permiten al teletrabajador mantenerse en contacto con la institución sin interrumpir a los colegas, o al resto de la plantilla y hacer el teletrabajo invisible para los usuarios del servicios
- Videoconferencia. Es una herramienta que permite establecer comunicación visual en tiempo real entre el tele-trabajador y la entidad y/o los clientes. .

Es evidente que cada puesto de trabajo específico requerirá un tipo de equipamiento en función de las tareas a teletrabajar y de las habilidades de quien las usa.

## 2.6 Elabore un programa presupuestario.

Para evaluar los costes internos de la entidad los dos asuntos principales a tratar en su programa presupuestario de teletrabajo son: tiempo y equipamiento.

## 2.7 Tiempo de dedicación del equipo que desarrolla el Programa de Teletrabajo

Las personas dedicadas al desarrollo del programa debe de disponer de tiempo para la dedicación a la tarea debido a que si son asignadas a personas que ya tienen el tiempo cubierto de responsabilidades, su programa de teletrabajo puede verse afectado.

### COORDINADOR DEL PROGRAMA

La cantidad de tiempo que su organizador emplee en el programa de teletrabajo dependerá del tamaño de su empresa, del número de teletrabajadores y del alcance del programa. Durante los primeros 3 o 4 meses, los coordinadores suelen emplear un alto porcentaje de su trabajo semanal en el diseño del programa, desarrollando políticas de teletrabajo, haciendo publicidad del programa e incluso iniciando un proceso de selección y formación. Cuando el programa ya esté en marcha, la carga de trabajo dependerá del número de participantes que accedan al programa. Cada participante requiere información, formación y seguimiento, especialmente en las primeras fases de implantación.

### SOPORTE TÉCNICO

Para medir la necesidad de soporte técnico adicional como consecuencia del teletrabajo, evalúe el nivel actual de apoyo técnico para el personal. Por ejemplo, un empleado que usa PC por primera vez mientras teletrabaja, requiere instrucciones de puesta en marcha y ayuda intermedia a lo largo del camino. Pero si el uso de la tecnología no se incrementa, el apoyo técnico puede ser el mismo de siempre. Si bien, siempre es recomendable el uso de herramientas remotas que permitan prestar un servicio de asistencia técnica on-line.

### FORMADORES (internos o externos)

La recomendación para iniciar el programa con un gran número de teletrabajadores, implicaría al menos dos formadores que llevaran a cabo el programa de formación en un día, separándolo en una sesión de dos horas para los teletrabajadores, una de una hora para las jefaturas y otra de una hora común a ambos. Existen otras opciones como visualización de vídeos, sesiones de preguntas y respuestas o lecturas de materiales ampliados que puedan proporcionarles expertos en la materia. Además, empiezan a aparecer cursos virtuales para formar a teletrabajadores.

También existe la necesidad de realizar una evaluación básica incluye las siguientes

**ACTIVIDADES:**

- Sondeo (antes y después) entre teletrabajadores, sus jefes y sus colegas sobre la aceptación del programa.
- Análisis de las actividades del programa realizadas.
- Entrevistas individuales y por grupos a teletrabajadores, a sus jefes y otros colaboradores en el Programa.
- Análisis de indicadores de rentabilidad del programa, etc.

Para presupuestar la dedicación de todo este personal deberá imputar ratios de coste/hora por persona. Los resultados estarán en función del número de personas involucrados y de su profesionalidad.

**COSTES DE EQUIPAMIENTO**

La cantidad que presupueste para equipamiento depende de las necesidades de sus teletrabajadores y de si su entidad va a apoyarla total o parcialmente.

**2.8 Establezca los cronogramas de su programa.**

A continuación se muestra un cronograma típico para poner en marcha el programa de prueba en una entidad grande o mediana. Las entidades pequeñas necesitan mucho menos tiempo. En cuanto finalice su programa piloto, necesitará en torno a tres meses para expandirlo a un programa a gran escala.

MES	0	2	4	6	8	10	12
Diseñe el programa y desarrolle una propuesta	■						
Defina la política de la entidad		■	■				
Haga publicidad del programa				■	■	■	
Seleccione los trabajadores					■		
Forme a los participantes						■	
Evalúe el programa		■	■	■	■	■	■

**2.9 Desarrollo una propuesta de teletrabajo para la Dirección.**

Una vez ha diseñado el programa de teletrabajo, y está listo para entregar a la Dirección de la entidad resulta muy conveniente redactar una propuesta de teletrabajo que profile lo que se pretende conseguir y cómo hacerlo. A continuación se citan algunos componentes habituales de la propuesta:

- Modelo de teletrabajo a aplicar
- Objetivos
- Alcance del programa
- Proceso de selección de teletrabajadores
- Equipamiento necesario (a adquirir o relocalizar)
- Presupuesto
- Cronograma
- Plan de formación (de teletrabajadores, de supervisores y/o jefes.)
- Plan de evaluación (indicadores de rentabilidad, ahorro, etc.)

Con esta propuesta tendrá más garantías de que la Dirección entiende el programa que se le plantea y a partir de ahí se puede generar un debate enriquecedor que culmine con la definición de la política que su empresa va a asumir en materia de teletrabajo.

## **II- FASE 2: Definición de la política en materia de teletrabajo.**

Tan pronto como la Dirección apruebe su propuesta redacte un documento que servirá de vínculo formal entre la dirección de la entidad y los responsables del Programa de Teletrabajo, al que a partir de ahora se le llamará "documento proyecto". Con él, sea el tamaño que sea el que tenga la entidad, trabajadores y directivos estarán informados sobre cómo funcionará el programa y de las expectativas que éste presenta.

Este documento representa el pilar de la negociación a la que tendrán que llegar los potenciales teletrabajadores.

Como norma general, este documento proyecto explica por qué la entidad opta por el teletrabajo como una fórmula alternativa, describe cómo se integrará el programa en la entidad y expone declaraciones específicas de la política de la entidad para definir los derechos de los participantes y sus responsabilidades.

## 1- Creación del documento de Proyecto

Un documento proyecto, normalmente contiene información por escrito sobre tres aspectos concretos que interesan tanto a la Dirección de la entidad, como al equipo responsable de implantar el programa, y a los trabajadores.

a- Antecedentes. En la información de partida, podría incluir la definición y filosofía del teletrabajo que asume la entidad, así como las metas y alcance del Programa de Teletrabajo.

b- Requisitos del programa. Es muy importante incluir todos los criterios de selección / elegibilidad y su justificación, de modo que los trabajadores sepan si pueden o no optar, y por qué aplicar el programa.

c- Especificaciones o condiciones:. Hay muchas cuestiones a considerar en un programa de teletrabajo. Puede elegir entre hacer un borrador formal de estipulaciones para unos temas determinados abordados en la formación o permitir que los teletrabajadores y las personas que van a dirigir su trabajo los aborden espontáneamente. A modo de ejemplo de temas de política de la entidad con relación al teletrabajo y los posibles enfoques para elaborar las estipulaciones, tenemos:

- Condiciones quedan igual: El documento empieza habitualmente con una declaración de que el teletrabajo no cambia los términos y las condiciones básicas del status de trabajador, como son:
  - Salario,
  - Beneficios,
  - Responsabilidades
  - Y abandono o cese en el programa (posibilidad de volver a la opción presencial).
- Seguros: Es necesario revisar los seguros de cobertura de su entidad en las áreas que pudieran verse afectadas por el teletrabajo.
- Momento de dedicación al trabajo: ¿Tiene su entidad alguna norma que perfile las restricciones y oportunidades para trabajar horas flexiblemente? Los teletrabajadores esperan con ilusión poder flexibilizar sus horas de trabajo como una ventaja del programa. Esto les permite programar su tiempo de acuerdo a períodos productivos y necesidades personales. Considere también la posibilidad de fijar criterios para teletrabajar horas extras y durante emergencias o puntas de trabajo. En este sentido debe contemplar también la posibilidad de marcar en los contratos con

los teletrabajadores si deben destinar tiempos concretos de dedicación fija (certain hours of the morning, etc.)

- Comunicación y coordinación entre teletrabajador- La comunicación eficaz es clave para el éxito del teletrabajo. La mayoría de las entidades quieren asegurarse de que el tele-trabajo no perjudica al servicio a clientes u operaciones internas. Por ello se suele incluir en el documento vinculante alguna indicación de cómo gestionar las comunicaciones. Los teletrabajadores son los principales responsables de mantener la comunicación y flujo de información con usuarios, colaboradores y supervisores. El teletrabajador y la entidad pueden acordar una estrategia compartida de comunicación.
- Equipamiento: Los teletrabajadores necesitan conocer qué recursos hay disponibles y cómo pueden acceder a ellos: qué presupuesto hay para equipos, cuál es el sistema de distribución, y cuál será el apoyo técnico disponible. Por lo tanto es conveniente añadir al documento información sobre provisión de equipamiento, pago de internet, establecimiento de responsabilidades sobre el equipo, asistencia técnica, posibles problemas del hardware o de conectividad, etc.
- Confidencialidad y seguridad de la información: Ciertos puestos de trabajo tienen altos requisitos de confidencialidad. Un simple recordatorio a los teletrabajadores puede ser suficiente, aunque siempre es preferible estipular cláusulas adicionales como: cerrar con llave o salvaguardar el sitio de trabajo, introducir contraseñas para proteger el acceso al ordenador, restricción de archivos, etc.
- Salud Ocupacional: Se refiere al cumplimiento de lo establecido en la normativa vigente sobre el tema de salud y seguridad en el trabajo, de conformidad con lo establecido en la Constitución Política del República, y Título IV del código de Trabajo.
- Formación: Dado que tanto el teletrabajador como la persona que vaya a dirigir su trabajo desde la entidad puede necesitar adquirir nuevas habilidades, se debería concretar el compromiso de la entidad y el trabajador al respecto.
- Uso de espacios en la oficina: En aquellos casos en que se lancen programas de teletrabajo a tiempo parcial, sería necesario que se fijaran criterios de uso del espacio de oficina que necesitan los teletrabajadores para los días que no teletrabajan. Generalmente se suelen destinar espacios comunes compartidos por turnos.
- Materiales de oficina: ¿Cómo adquirirá el teletrabajador el material para su lugar alternativo de trabajo? Una opción sería usar el material de la oficina presencial

## 2-Preparación del adenda del contrato

Como se señalo actualmente no existe una norma específica sobre la fórmula de relación laboral que se establece entre el teletrabajador y la entidad que ha adoptado una determinada política sobre teletrabajo (y la ha manifestado en el documento proyecto que describíamos en el apartado anterior).

No obstante, en las recomendaciones de buenas prácticas a partir de las experiencias cada vez más extendidas en otros países, se aconseja que la entidad firme un contrato específico con el teletrabajador donde se recojan todas las especificaciones a las que haga referencia el documento proyecto sobre la política en materia de teletrabajo. En esta Fase 2 del proceso que se va describiendo en la presente Guía, la entidad debería tener preparados los modelos de adenda de contratos, donde se deberían dejar por escrito todas aquellas obligaciones y derechos a los que se comprometen el teletrabajador y la entidad.

Para dejar este aspecto controlado le recomendamos que como mínimo incluya una página de firmas al final del documento para asegurar que los teletrabajadores y sus jefes han leído y comprendido la información.

Página simple de firma del Contrato:

Dirección del lugar de trabajo alternativo:

Número de teléfono del lugar de trabajo alternativo:

Número de teléfono de la oficina central:

He leído y comprendido las cláusulas sobre teletrabajo definida en este documento. Estoy de acuerdo con asistir a las sesiones de formación de teletrabajo. A la finalización de las sesiones de formación firmaré un acuerdo de teletrabajo individual.

Firma y sello de la empresa:

Firma (teletrabajador):

Firma (jefe):

No obstante se debe insistir en la idea de que es conveniente negociar individualmente todas y cada una de las condiciones específicas del contrato que regula la relación laboral entre el teletrabajador y la entidad para el cual, y aparte de la estructura habitual de un contrato, se pueden aprovechar las estipulaciones a las que se hacen mención en el documento proyecto y que abordábamos en una tabla en ese mismo apartado.



Todo ello contribuye a dotar a la nueva situación de teletrabajo de una mayor claridad y evita muchos problemas confiriendo una garantía de formalidad tanto para la entidad , como para el teletrabajador.

### **III-Fase 3 Aplicación del programa del teletrabajo**

En la tercera Fase del proceso que se recomienda recorrer para implementar un programa de teletrabajo, se trata ya de actuar hacia fuera sobre la entidad y sus trabajadores, una vez asumidas y formalizadas las decisiones necesarias para determinar cuál va a ser la política de la entidad en esta materia.

#### **1-Comunicación a los trabajadores**

El primer paso de esta fase consiste en anunciar el programa de teletrabajo ante el conjunto de trabajadores de su entidad. Se puede hacer de diferentes maneras, como por ejemplo: reuniones minutas y con diferentes instrumentos de comunicación.

Para anunciar el programa, puede ser por el boletín interno de su entidad, o por comunicación del jerarca lo cual traer el interés por el programa y demostrará el apoyo de la dirección al programa. Todo ello, complementado con reuniones informativas para los trabajadores que estén interesados.

Tanto las comunicaciones verbales o por escrito, se debe incluir una descripción del teletrabajo, las metas del programa, el proceso de aplicación y el número de teléfono y localización del coordinador general del programa de teletrabajo para que los funcionarios pueda conseguir más información.

Aparte del anuncio a la empresa en general, suele ser necesario convocar reuniones informativas con posibles candidatos/as (departamentos con tareas más teletrabajables, etc...). Éstas sirven para introducir al equipo potencial de teletrabajadores y jefes al nuevo programa de teletrabajo.

#### **2- Selecciones Teletrabajadores**

Una vez han definido las estrategias de elegibilidad el objetivo principal de su proceso de selección de trabajadores es asegurar que los empleados más adecuados sean seleccionados sobre una base de voluntariedad. Puede dar dos enfoques a la selección: que los

teletrabajadores y las jefes que supervisan su trabajo desde la entidad se seleccionen a sí mismos, o establecer un comité para que elija entre los voluntarios.

Desarrolle los criterios de selección:

- Los criterios de selección están relacionados con características individuales y específicas, tanto de las tareas a teletrabajar como de la personalidad del candidato a teletrabajador (incluso de las características de la persona que le va a supervisar desde la entidad), más que con categorías generales.
- Competencias de un Teletrabajador de éxito: El teletrabajador debe contar a priori con una serie de rasgos personales y habilidades profesionales óptimas donde se combina el manejo de la tecnología con la autogestión del trabajo y la gestión de comunicación a distancia. La nueva situación de teletrabajo requiere de un modo de organización distinto del trabajo, marcado por una mayor autonomía en la gestión del tiempo, del espacio, de los recursos y de los ritmos dedicados a cada tarea. Para que la selección del Es evidente que el candidato debe ser seleccionado en función de sus habilidades de partida, aunque luego en la fase de formación una vez seleccionado, sea entrenado para desarrollar mejor las competencias que tiene que poner en juego en el día a día para desempeñar un teletrabajo de calidad. Si bien es verdad que todas estas habilidades de partida son parte del perfil del teletrabajador en general, sea éste por cuenta ajena como por cuenta propia, es evidente que en el segundo caso son mucho más necesarios los atributos siguientes:

CARACTERÍSTICAS de personalidad:

- Actitud proactiva con iniciativa propia
- Actitud positiva ante el cambio y las innovaciones (teleformación,)
- Autoestima elevada
- Automotivación y responsabilidad
- Autodisciplina y sistematización
- Capacidad de reflexión y autocrítica
- Capacidad de autocontrol
- Constancia
- Actitud Colaborativa

HABILIDADES profesionales:

- Emprendedor
- Cultura telemática amplia y actitud positiva ante el uso de las TICs
- Orientación del trabajo a resultados y a consecución de objetivos
- Planificación de tareas detallada y realista

- Autogestión del tiempo
- Autocontrol de calidad del trabajo y ciclo completo del proyecto
- Capacidad para trabajar independientemente y autorregulación
- Conocimiento de los procedimientos de la empresa
- Manejo de las técnicas de comunicación y negociación eficaz
- Dominio de la comunicación escrita y telefónica en función de la tarea a teletrabajar

Atributos de las tareas teletrabajables:

En el proceso de selección del teletrabajador de éxito influyen también el tipo de tareas que éste desempeña para ver si son migrables o no a un entorno de teletrabajo. Es decir, al potencial teletrabajador le debería resultar fácil:

- Programar las interacciones presenciales en días concretos de la semana
- Usar la tecnología de las telecomunicaciones para sustituir el cara a cara
- Conocer las necesidades de clientes internos y externos mientras se teletrabaja
- Programar el uso de recursos que permanecen en la oficina central
- Establecer objetivos claros de trabajo
- Controlar los flujos de trabajo
- Beneficiarse de la tranquilidad o tiempos sin interrupciones
- Definir claramente las tareas

Competencias de las personas que coordinan Teletrabajadores que alcanzan el éxito:

- Las personas que coordinan o supervisan el trabajo de los teletrabajadores desde la entidad, son la otra cara importante de un equipo de teletrabajo. Además de ayudar al teletrabajador con la planificación del trabajo, el jefe juega un papel decisivo facilitando el debate con los colegas y la resolución de dudas o conflictos. Las personas que tienen problemas en coordinar o supervisar a los empleados en la oficina lo tienen muy difícil para hacerlo con teletrabajadores.
- El jefe debería incorporar nuevas habilidades de supervisión y/o coordinación a distancia enfocadas hacia un nuevo rol de acompañamiento o tutorización progresiva hacia la autoregulación del trabajo por el propio teletrabajador.
- Por supuesto, si el jefe posee algunas o todas las siguientes características y estilos de dirección, le será más fácil desempeñar mejor su nuevo rol. De lo contrario, será necesario (y siempre conveniente) que reciba una formación específica en competencias para:
  - Confiar en sus empleados
  - Tener un estilo de dirección orientado a resultados
  - Poseer un enfoque directivo amplio y flexible

- Mantener una actitud positiva y abierta frente al teletrabajo.
- Tratar de acomodar los programas de teletrabajo a las necesidades y circunstancias concretas
- Proporcionar feedbacks constructivos y oportunamente
- Facilitar una comunicación abierta.

### **3- Selección Final de los Teletrabajadores:**

Siguiendo los criterios establecidos en los puntos que se han descrito anteriormente:

3.1 Decida que candidatos van a participar. Generalmente la selección se hace a partir de elementos comparables que pueden recogerse en respuestas a cuestionarios u otra prueba de selección que la entidad proponga. Después de que el equipo formado por jefe y teletrabajadores potenciales asista a una reunión informativa, se suele proceder a rellenar unos cuestionarios y a discutir las respuestas para ver si pueden formar un equipo de teletrabajo eficaz,

3.2 Dé a conocer a los candidatos el modelo de adenda de contrato preparado por la entidad ya que las buenas prácticas hace recomendable la formalización de la adhesión de teletrabajadores y entidad a las condiciones negociadas previamente. Para llegar a hacer efectiva esta formalización es necesario que:

El empleado y su jefe/supervisor conozcan los criterios de elegibilidad y selección. Se conozcan las estipulaciones: obligaciones y derechos, que se adquieren al adherirse al programa.

Se conozcan los beneficios que este acuerdo de teletrabajo puede reportar a la empresa.

3.3. Realice y Anuncie las selección definitiva Finalmente, hay que proceder a la selección de los participantes directos en el programa de teletrabajo y hacer pública la lista de seleccionados. Este es el momento en que se recomienda se haga el último paso de la formalización para la aceptación de condiciones firmando entidad y teletrabajador el contrato o documento que se haya preparado para tal efecto.).

### **4-Forme en habilidades para el teletrabajo**

La formación es vital para el éxito del teletrabajo. Una vez seleccionadas las personas que van a participar directamente en el programa, es preciso que reciban una formación específica que refuerce aquellas habilidades que más va a tener que poner en marcha en la nueva modalidad de teletrabajo.

Las sesiones de formación proporcionan a sus participantes la oportunidad de familiarizarse mejor con la política de teletrabajo, preguntar dudas, aprender en qué consiste el éxito de los teletrabajadores y de sus jefes.

## IV Fase 4 Evaluación y mantenimiento del programa

### 1-Evaluación:

Tanto los programas de teletrabajo de prueba, como los programas a gran escala, se pueden enriquecer con un seguimiento sistemático de su impacto sobre sus participantes, midiendo los beneficios directos y potenciales y evaluando su progreso hacia los objetivos de la entidad.

La EVALUACIÓN de las actividades llevadas a cabo puede variar desde:

Un simple sondeo hacia el conjunto de la entidad sobre la aceptación del programa aplicado. La aplicación de cuestionarios a los participantes (teletrabajadores, jefes/supervisores, entre otros) antes y después de su participación que pregunten sobre el uso de la tecnología, el desempeño de sus tareas, sus relaciones con los compañeros, etc.

La medida del impacto en función de determinadas variables predefinidas: rentabilidad, ahorro de costes, entre otros.

En cualquier caso, debe tratar de dar un enfoque sistemático a la evaluación de su programa de teletrabajo. Las evaluaciones pueden proporcionar información para los siguientes PROPÓSITOS:

- Ayudar a los empleados interesados en el programa de teletrabajo y determinar el verdadero alcance del programa.
- Hacer un seguimiento del progreso del programa, evaluación de las fortalezas y debilidades de las actividades del programa, medición del grado de consecución de los objetivos del programa y justificación de los cambios del programa.
- Evaluar en función del tipo de indicadores que haya marcado su entidad. Por ejemplo, si ésta es una entidad de servicios: nivel de satisfacción del cliente afectado por las tareas del teletrabajador, ampliación de la cartera de clientes, mayor rapidez en la entrega de productos finales,... Si el objetivo del Programa era conseguir un ahorro de costes internos: análisis de beneficios, de rentabilidad, entre otros

- Ayudar a los coordinadores del programa y toma de decisiones de la alta dirección para la continuación o finalización de los programas.
- Apoyar a los presupuestos y a las decisiones de asignación de personal.
- Describir los programas actuales de participantes para su uso en promociones de teletrabajo u otros programas para empleados.
- Realizar otras evaluaciones complementarias de interés para las autoridades locales u otro tipo de instituciones como el impacto del teletrabajo en las congestiones de tráfico, calidad del aire y uso de la energía, etc.

## 2- El Programa Teletrabajo: ¿CÓMO MANTENERLO?

Para mantener el programa de teletrabajo con éxito, el coordinador del programa de teletrabajo en su conjunto y las personas que dirigen a distancia la actividad del teletrabajador deberían ir recogiendo a lo largo de la aplicación las principales impresiones de los participantes, sus logros y dificultades.

Aquí se citan algunas ACTIVIDADES más a tener en cuenta:

- Seguimiento de los participantes en el programa. Guarde constancia escrita de todos los hitos que acontezcan a los trabajadores y coordinadores/supervisores del programa y asegúrese de que reciben información, documentación y formación. Cuando ciertas personas muestren interés en el teletrabajo, proporcióneles los pasos definidos por su entidad para poder ser candidatos a teletrabajar. Una entrada planificada y coherente en el programa garantiza que los teletrabajadores y los supervisores están adecuadamente preparados.
- Testee cómo está funcionando el teletrabajo en su entidad. Pregunte a las personas directa o indirectamente implicadas. Cuando se trate de una entidad de tamaño medio o grande converse con los diversos departamentos afectados por el teletrabajo, como el departamento de planillas, el área de recepción de llamadas o de mensajería o el departamento de apoyo técnico para ver cómo les afecta a ellos el teletrabajo. Las vivencias o percepciones del resto de los colegas de la entidad que no teletrabajan, puede ser un indicador importante.
- Potencie que los teletrabajadores y sus jefes/supervisores participen en grupos de discusión informales. Estos debates permiten a los participantes compartir y discutir sus experiencias y preocupaciones. Estas discusiones informales suelen durar dos o tres meses después de que el programa de teletrabajo empiece, además y se pueden mantener periódicamente. Esta recogida de opiniones se puede hacer también por la vía virtual a través de la participación en foros propios (por ejemplo instalados en la

página web de la empresa si la hubiera) o en foros de asociaciones de teletrabajadores. Con ello, se trata de evitar que las personas que trabajan a distancia se sientan aisladas; por el contrario por esta vía pueden ponerse al día de las nuevas perspectivas de la entidad, enterarse de nuevas convocatorias de formación complementaria, y otro tipo de informaciones procedentes de los compañeros que trabajan presencialmente en la entidad (cuando se trata de teletrabajadores por cuenta ajena) o de otros teletrabajadores (cuando se trata de teletrabajadores autónomos).


- Potencie la motivación de los teletrabajadores. Realizando actividades de dinamización/animación virtual, generalmente a cargo de los propios jefes/supervisores. Para ello puede promover la organización de encuentros presenciales, seminarios de información, entre otros.
- Haga publicidad del programa. Siempre que le sea posible, escriba artículos en el boletín de la entidad, u otros medios de los que se valga su entidad para hacer publicidad, y actualice las actividades de teletrabajo de directores y coordinadores/supervisores. Esto mantendrá el programa transparente y generará un nuevo interés.


T e l e t r a b a j o 



# Plan Piloto

**Equipo Administrador Teletrabajo**  
ICE Teletrabajo  
**Ing. Aily Acevedo Rosales**  
(506) 2220-5659  
[aacevedor@ice.go.cr](mailto:aacevedor@ice.go.cr)



T e l e t r a b a j o 

## ANTECEDENTES

- Teletrabajo interés dentro de la Institución.
- Realiza diversas investigaciones sobre los aspectos tecnológicos, interés social, psicológico, entre otros.
- Dichas investigaciones impulsan a estudiar y diseñar una propuesta de implementación.
- Se investigan y desarrollan acciones del concepto de teletrabajo aplicables a instituciones públicas como el ICE.
- Decide realizar un plan piloto de teletrabajo.

05/08/2008 2





# Teletrabajo



## OBJETIVO GENERAL DEL PLAN PILOTO:

Analizar en un grupo de funcionarios el efecto en la productividad y en la administración que tiene aplicar un sistema de teletrabajo y la factibilidad de su implementación en la organización

05/08/2008

3



# Teletrabajo



## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1-Identificar beneficios para el trabajador y la institución bajo este sistema.
- 2-Identificar los ajustes que se deben aplicar en la planificación, organización y coordinación de actividades bajo el sistema de teletrabajo.
- 3-Impulsar la ejecución de las actividades en términos de objetivos cuantitativos y no del tiempo que pasa el trabajador en su dependencia.
- 4-Propiciar un cambio cultural hacia el mejor uso de la tecnología de la información.
- 5- Evaluar la aplicación del programa en otros puestos.
- 6- Identificar el costo-beneficio del plan piloto.

05/08/2008

4



# Teletrabajo



## ALCANCE

- Aplica a 16 funcionarios interesados en participar y que cumplan con los requisitos establecidos de ingreso.
- Ubiquen en edificios ICE dentro del Área Metropolitana.
- Duración 6 meses (Noviembre 07 - Mayo 08)
- Jornada laboral entre un 60% denominada parcial o un 100% considerada total.

05/08/2008

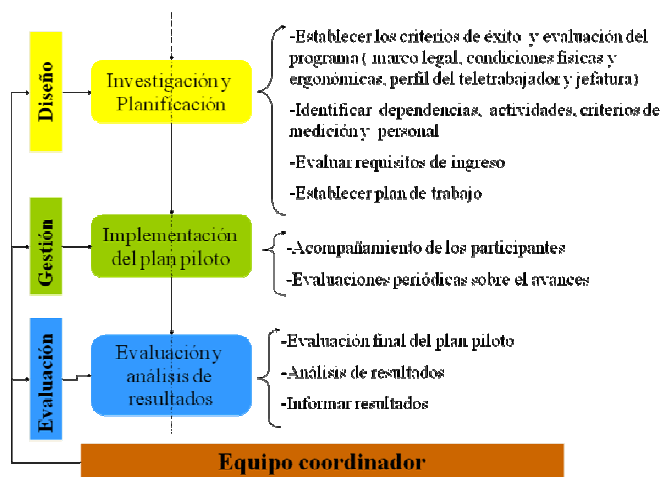
5



# Teletrabajo



## IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN PILOTO



05/08/2008

6



# Teletrabajo



## Equipo Coordinador

1. Planificación de Recursos Humanos
2. Ambiente Laboral
3. Relaciones Laborales
4. Dirección Jurídica
5. Dirección Informática
6. Gestión Integral del Riesgo
7. Gestión de Empleo

05/08/2008

7



# Teletrabajo




## Condiciones de ingreso

1. Analizar actividades y puestos teletrabajables.
2. Evaluación del perfil psicológico del teletrabajador y jefaturas.
3. Evaluación de condiciones del espacio físico ergonómico y psicosociales adecuado para teletrabajar.
4. Existencia de conectividad en el sitio.
5. La participación debe ser voluntaria.
6. Firma del adendum al contrato laboral



05/08/2008

8

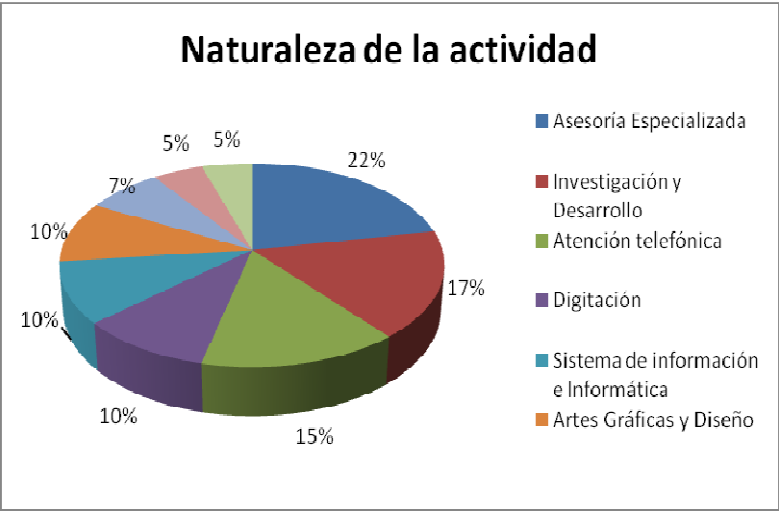
 Teletabajo 

## RESULTADOS

05/08/2008 9

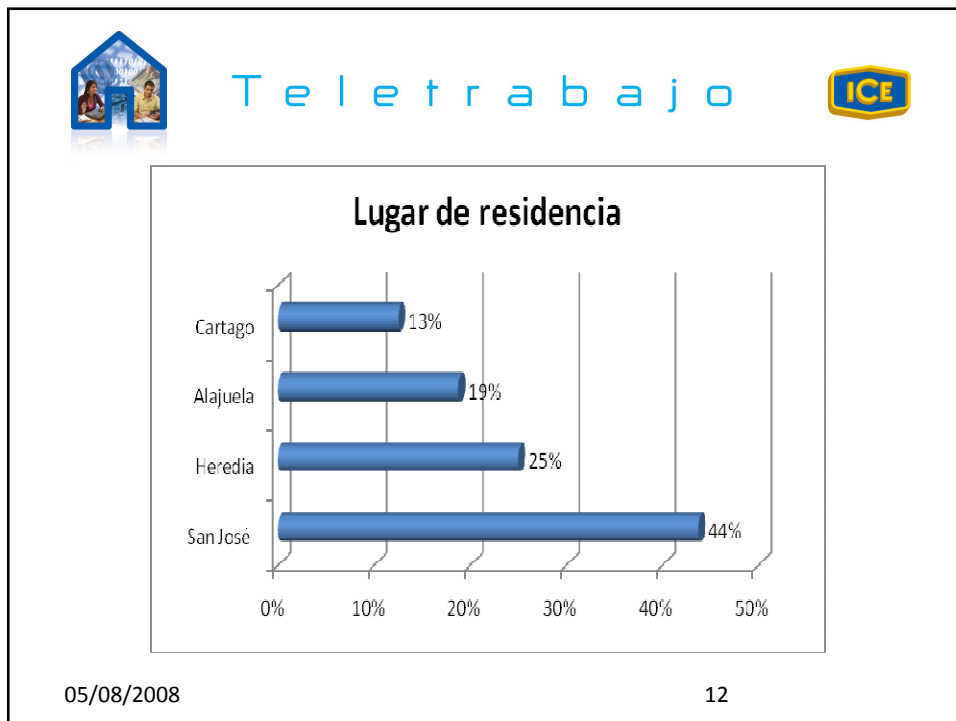
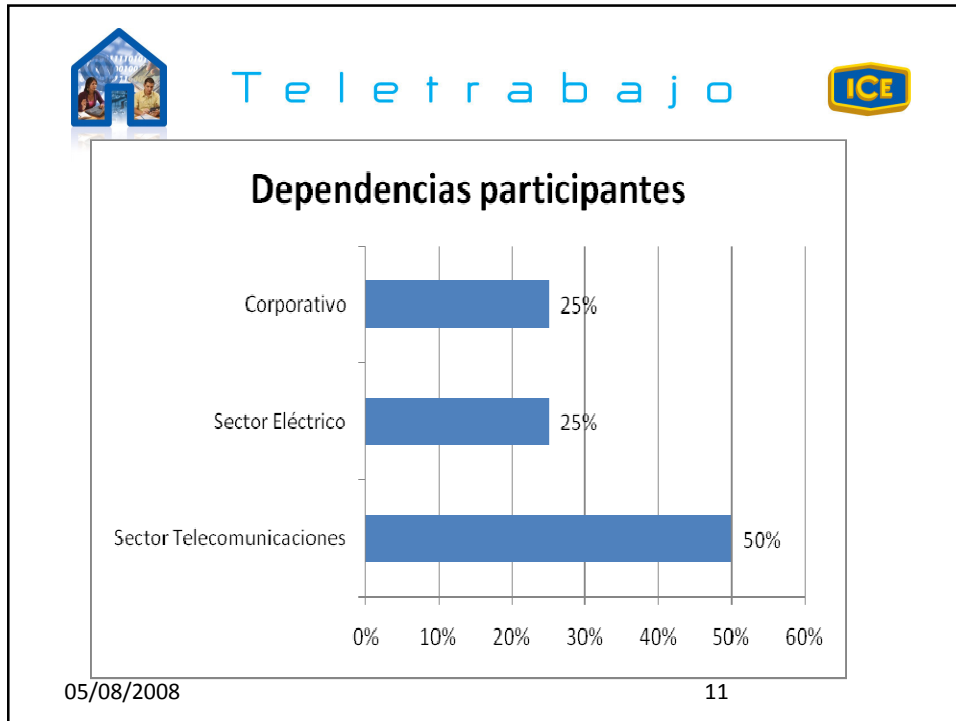
 Teletabajo 

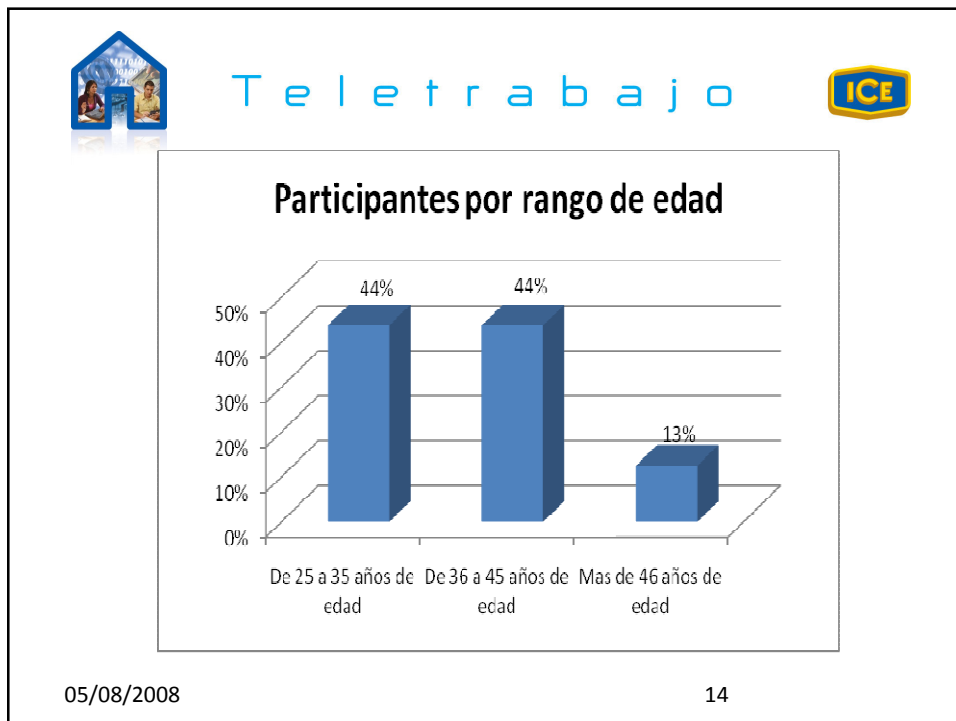
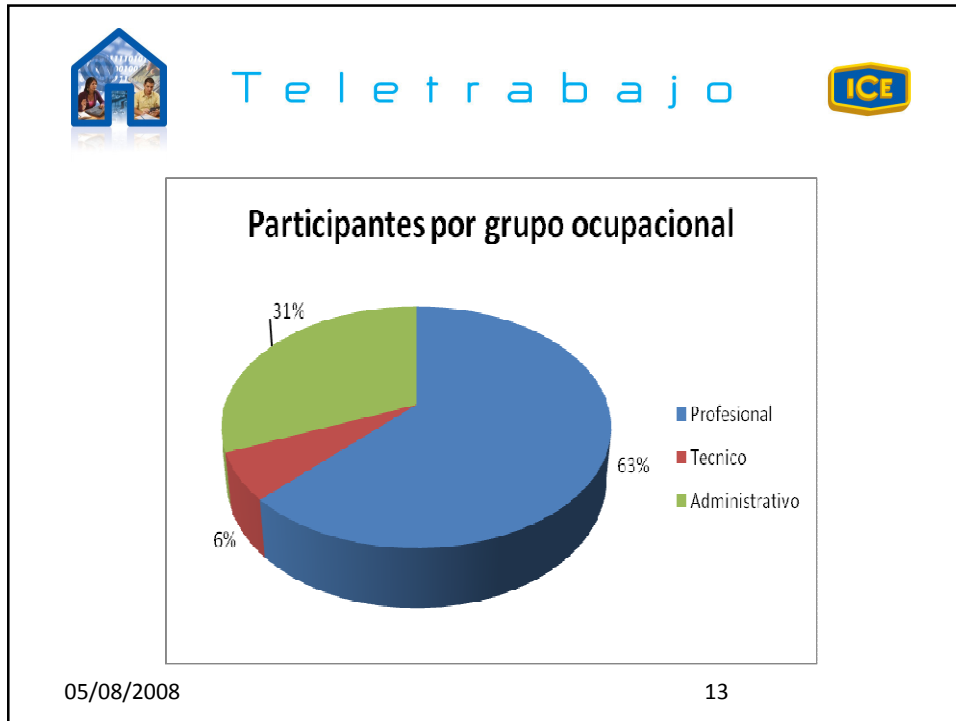
### Naturaleza de la actividad

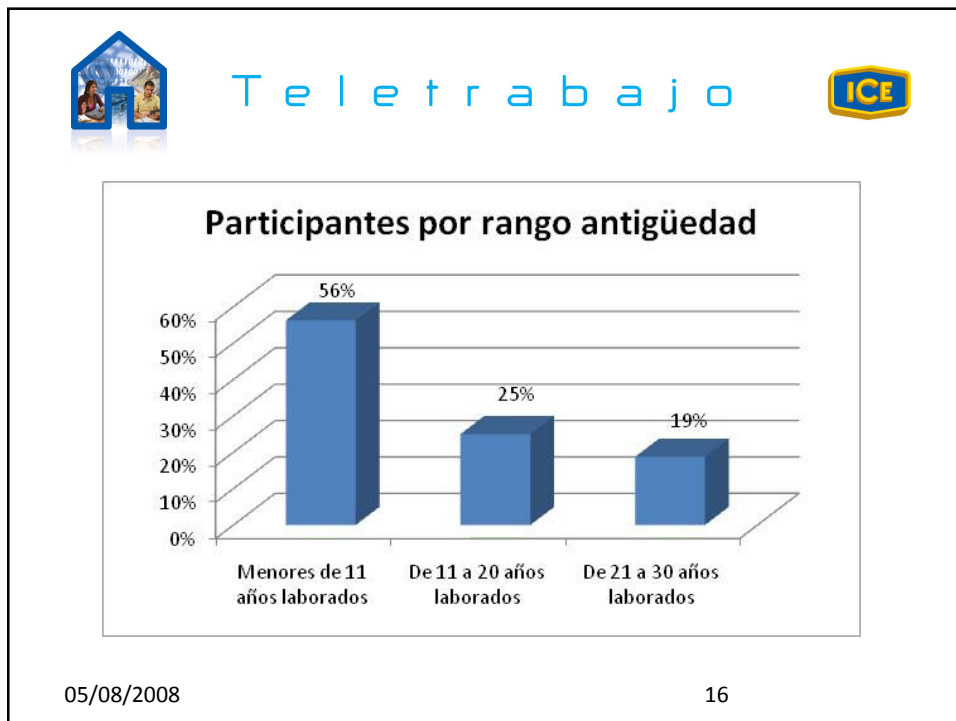
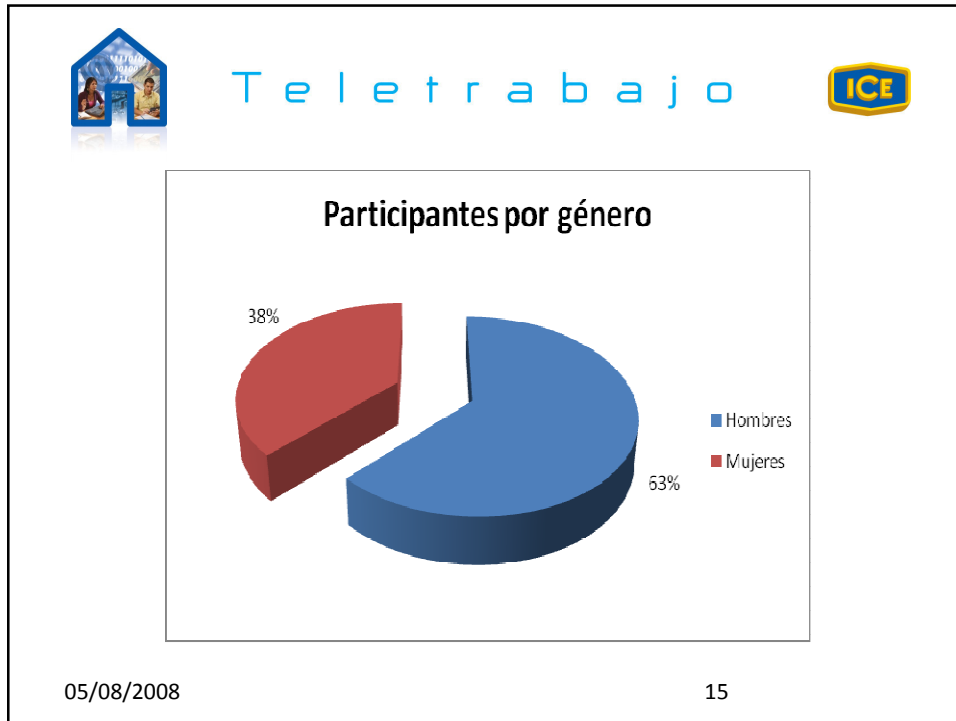


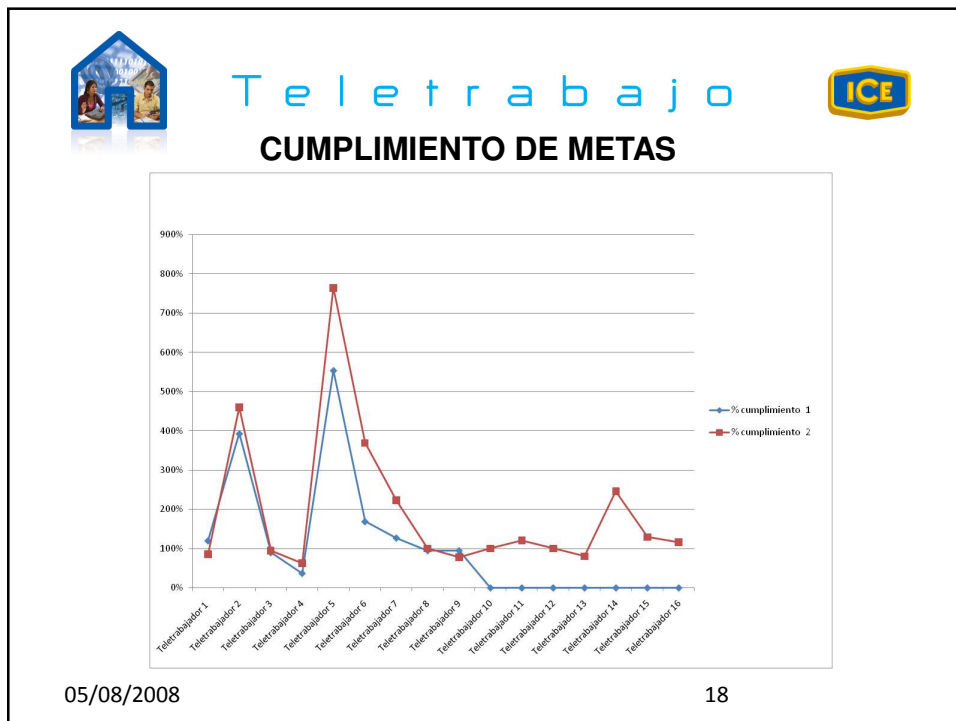
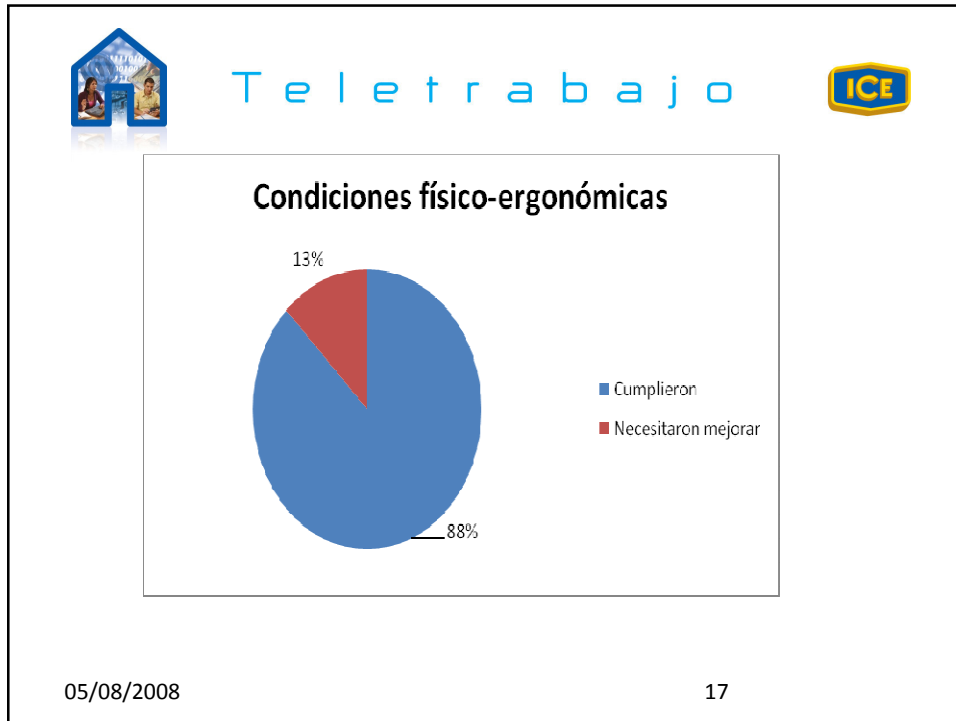
Actividad	Porcentaje
Asesoría Especializada	22%
Investigación y Desarrollo	17%
Atención telefónica	15%
Digitación	10%
Sistema de información e Informática	10%
Artes Gráficas y Diseño	10%
Actividad no especificada	5%
Actividad no especificada	5%

05/08/2008 10

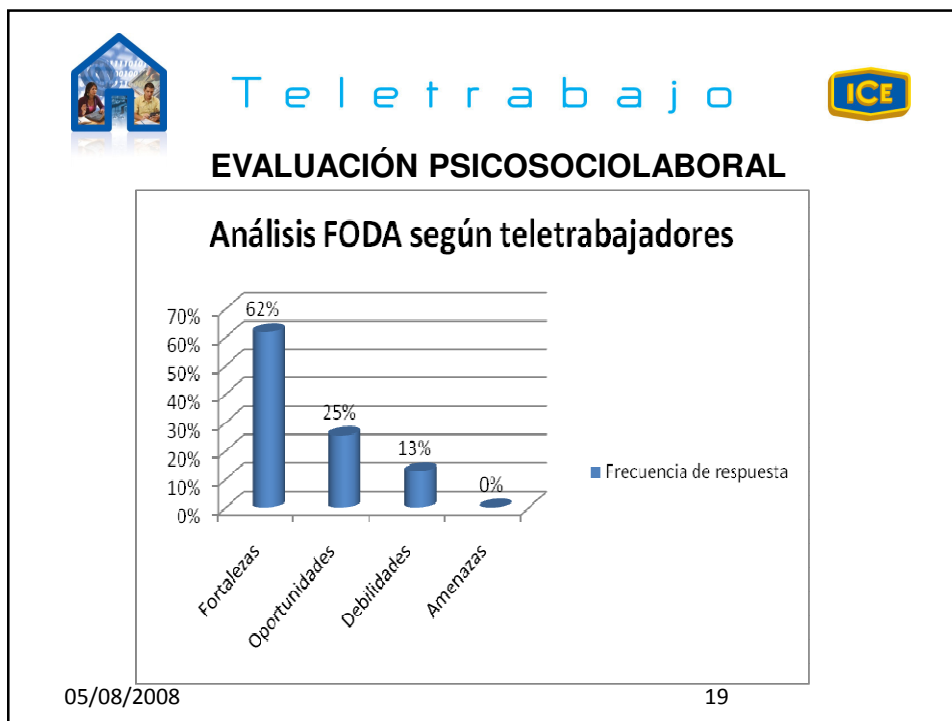













**Telettrabajo** 

**EXPRESIONES DE SATISFACCIÓN**

*... " Con esta experiencia he sentido que he vuelto a vivir y que puedo tener calidad de vida, principalmente por lo siguiente:*

*No tener que trasladarme a la oficina me da un ahorro en promedio entre 2.5 horas y 3 horas por día*

*No acumulo el stress de manejar en esas grandes presas, pues tanto a la entrada como a la salida son horas pico*

*Estoy en mi casa con luz del día*

*He podido compartir el almuerzo en algunas ocasiones con mis hijos en estos días que están de vacaciones*

*Me he sentido muy bien en el lugar de trabajo que tengo como oficina en mi casa. Hubo un periodo de ajuste, pues al principio la posición en que me sentaba en la mesa hacía que me afectara la luz del sol.*

*He logrado establecer una rutina. Siempre preparo mi sitio de trabajo antes de iniciarlo, es decir lo preparo antes de las 7 am. y a las 7 am. inicio mis labores..."*

05/08/2008 20



## Teletrabajo



### Jefatura 2:

*“Los comentarios de los compañeros son favorables y consideran que no han tenido problemas de comunicación y que se han visto un mejor rendimiento en sus funciones.”*

05/08/2008

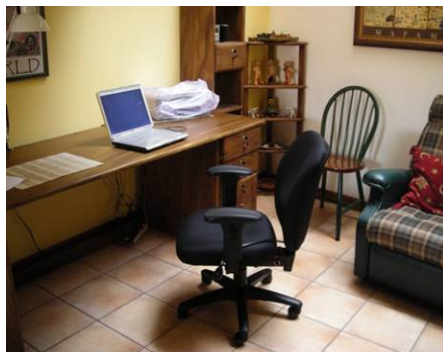
21



## Teletrabajo



### EVALUACIÓN FÍSICO ERGONÓMICA



Todos los teletrabajadores manifestaron sentirse muy satisfechos con la experiencia y desean continuar laborando bajo esta modalidad de trabajo.

La fotografía muestra un ejemplo de los espacios visitados en las casas de habitación de los teletrabajadores.

05/08/2008

22




### Teletrabajo

#### AHORROS INSTITUCIONALES ESTIMADOS DEL PLAN PILOTO

CONCEPTO	MENSUAL POR TRABAJADOR	ANUAL POR TRABAJADOR
VALOR ESPACIO FISICO, TERRENOS, PARQUEOS, OTROS (1)	221 000	2 652 000
MENSAJERIA	29 600	355 200
SERVICIOS DE AGUA, ELECTRICIDAD, TELECOMUNICACIONES	11 000	132 000
<b>TOTAL AHORROS</b>	<b>261 600</b>	<b>3.1 MILLONES</b>
(-) COSTO INSTALACION ADSL	23 400	280 800
(-) MENSUALIDAD ADSL	19 000	228 000
(-) SOPORTE TECNOLÓGICO	10 000	120 000
<b>TOTAL DE COSTOS</b>	<b>52 400</b>	<b>628 800</b>
<b>AHORRO NETO</b>	<b>209 200</b>	<b>2.4 MILLONES</b>

05/08/2008 23




### Teletrabajo

#### CONCLUSIONES

**Beneficios Institucionales:**

- Aumenta la productividad en un 175% promedio en el cumplimiento de las metas establecidas.
- Aprovechamiento del espacio físico
- Ahorros en bienes e inmuebles y costos asociados.
- Mejoramiento de la planificación y controles de las actividades y productos.
- Liberación de espacios en parqueos y salidas conglomeradas.

**Beneficios Teletrabajador:**

- Ahorro en tiempo y dinero de traslados, alimentación, vestuario, entre otros.
- Disminuye el nivel de estrés.
- Aumenta el nivel de compromiso con la tarea
- Mejora la calidad de vida familiar y económica.
- Disminuye las distracciones.
- Independencia y flexibilidad en la forma de trabajo.
- Propiciar la iniciativa del trabajo.

05/08/2008 24



# Teletrabajo



## RECOMENDACIONES

1. Definir el enfoque de teletrabajo que responda al requerimiento de la empresa.
2. Definir la población meta e ir implementando el modelo gradualmente en pequeñas partes hasta alcanzar el total de esta población.
3. Analice las leyes y normativas vigentes que se rige la empresa.
4. En su primera fase, la participación debe ser de forma voluntaria.
5. Asegurarse que exista conectividad y soporte técnico necesario.
6. Sensibilizar y capacitar a todos los involucrados.
7. Exista un equipo que coordine y administre el desarrollo del proyecto.
8. Exista evaluaciones periódicas y seguimiento de los resultados.

05/08/2008

25



# Teletrabajo



**MUCHAS GRACIAS!**

05/08/2008

26