

# EL USO DE DISPOSITIVOS DE POSICIONAMIENTO GLOBAL (GPS) PARA VIGILAR Y CONTROLAR LAS RELACIONES LABORALES DE LA EMPRESA

*Dr. Felipe Miguel Carrasco Fernández.<sup>21</sup>*

**Sumario:** Palabras Clave. Introducción. 1.- El uso de geolocalización (GPS) en las relaciones laborales. 2.- GPS en dispositivos móviles Laptop y teléfonos celulares. 3.- Normatividad jurídica-laboral respecto del uso del GPS y GSM en México. 4.- Normatividad jurídica-laboral respecto del uso del GPS y GSM en Perú. Bibliografía.

**Palabras Clave:** Dispositivos de Posicionamiento Global. Relaciones Laborales. Avances Tecnológicos. Vigilancia Laboral. Privacidad del Trabajador.

## **Introducción.**

En los últimos tiempos las empresas han incorporado a las relaciones laborales el control y verificación de la actividad laboral de los empleados a través de la implementación de dispositivos de posicionamiento global (GPS *Global Positioning System*), el cual es un sistema de localización diseñado por el departamento de defensa de los Estados Unidos de Norteamérica con fines militares, el cual proporciona estimaciones precisas respecto a la posición, velocidad y tiempo de un objeto, por lo tanto dicho dispositivo se ha convertido en un instrumento útil para algunos sectores como es el transporte terrestre, marítimo, aéreo, para los transportistas, conductores de ambulancias, etc., con la finalidad de dar seguimiento por parte de la empresa durante la jornada laboral y poder verificar la ubicación del medio de transporte utilizado en el desempeño de las labores de ciertos empleados para optimizar la productividad y el desempeño laboral. Algunos consideran el seguimiento que realiza la empresa a través de este dispositivo GPS como una forma evolucionada de videovigilancia en relación al trabajador móvil ya que el mismo puede ser implantado en vehículos

---

<sup>21</sup> Profesor investigador de la Facultad de Derecho de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP)

automotores como en dispositivos electrónicos como son laptop, Tablet, o en el teléfono móvil.

Es necesario recordar que el toyotismo surge como reacción al fordismo industrial, este último se basaba en la elaboración de proceso y cadenas de elaboración de grandes volúmenes de producto, lo cual se justificaba para una sociedad más o menos homogénea. Posteriormente el toyotismo vinculado a la filosofía del *just in time* o producción ajustada, la producción se realiza en este sistema solo para la cantidad de productos y servicios que pueden adquirirse para un mercado segmentado. Con posterioridad la conectividad a internet y la economía globalizada generaron nuevas formas de negocios, de organización empresarial, nuevos yacimientos del empleo y nuevas problemáticas jurídico-laborales en virtud de los cambios que la sociedad experimenta en el presente siglo. El mundo ha cambiado y Bauman lo explica con su concepto de sociedad líquida “Es una sociedad nueva, dinámica, flexible, rápida, cambiante, donde las personas y las organizaciones requieren de una gran capacidad de adaptación a los cambios.”<sup>22</sup>

En contraposición a esto encontramos la sociedad antigua, basada en paradigmas clásicos con carácter estático, inmóvil y lenta, donde las personas y las organizaciones utilizan viejas técnicas para resolver nuevos problemas; por lo tanto, hoy se empieza a acuñar el termino de que la posmodernidad o también conocida como segunda modernidad o sociedad líquida requiere de un derecho moderno, ágil, flexible y en consecuencia la normativa jurídica debe adaptarse rápidamente a los requerimientos de la sociedad de carácter económico, político, social, cultura y laboral para poder resolver las nuevas problemáticas jurídico-laborales que se presentan en las relaciones laborales; por tal motivo, se habla ahora de un Derecho líquido para resolver estas problemáticas.

## **1.- El uso de geolocalización (GPS) en las relaciones laborales.**

En el uso de la geolocalización en general hay que tener en cuenta que cualquier acción que desarrollemos en Internet con la geolocalización del teléfono o del ordenador activada deja siempre un rastro y, por tanto, es susceptible de ser localizado; por lo tanto, el uso de la geolocalización genera un tema controvertido respecto a la posible violación de la privacidad

---

<sup>22</sup> Bauman citado por Beltrán López, Gersón. “La geolocalización social”. Polígonos. Revista de Geografía, 27, 2015, 97-118. En Línea: <http://revpubli.unileon.es/index.php/poligonos/article/view/3290> p. 99

de los empleados en sus relaciones laborales y el derecho del empleador de controlar y verificar el desempeño laboral durante la jornada laboral por parte del trabajador.

En el siglo actual hay una transformación respecto a los nuevos diseños empresariales, en virtud de que los mismos, para Meseguer “están cada vez más involucrados en el contexto del desarrollo de las tecnologías de la información y de la comunicación para la gestión, Estos dos pilares, personas y tecnología, constituyen, sin duda, los anclajes de los nuevos diseños empresariales.”<sup>23</sup>

En consecuencia, las tecnologías de información y comunicación en el ámbito de la gestión empresarial impulsan procesos de innovación y nuevas formas organizativas altamente innovadoras mucho más cercanas a la realidad, García considera “en particular a la de los individuos, pero también, en concreto, al ámbito de cada una de las áreas y ámbitos. Se trata de un enriquecimiento de personas y procesos que hacen factibles incrementos importantes en la productividad, como consecuencia de compartir la gestión empresarial.”<sup>24</sup>

La importancia de contar con una regulación con respecto a las nuevas tecnologías de la información y comunicación es cada vez mayor, ya que con la introducción de nuevas tecnologías se está produciendo en la relación de trabajo un aumento del poder de control del empresario sobre la prestación de trabajo y sobre el trabajador mismo. Por lo tanto, la ausencia de una normativa genera dudas sobre cuáles son los límites a la facultad fiscalizadora del empleador, lo cual pueda llevar que en algunos casos se afecten derechos de los trabajadores, como el derecho a la intimidad, el derecho al secreto de las comunicaciones o la protección de datos personales.

Al respecto, De las Casas, refiriéndose a la facultad fiscalizadora del empleador y las nuevas tecnologías de la información indica lo siguiente: “Es mucho más económico fiscalizar a través de nuevas tecnologías que hacerlo mediante una fiscalización tradicional

---

<sup>23</sup> Meseguer González, Juan de Dios. “Derechos fundamentales afectados por la geolocalización”, En ElDerecho.com. En Línea: [http://www.elderecho.com/tribuna/www-elderecho-com/Derechos-fundamentales-afectados-geolocalizacion\\_11\\_567055001.html](http://www.elderecho.com/tribuna/www-elderecho-com/Derechos-fundamentales-afectados-geolocalizacion_11_567055001.html) p. 1

<sup>24</sup> García Echevarría, Santiago. “Impacto de las Tecnologías de la Información en los nuevos diseños empresariales: Una aproximación empírica y propuestas de cambio”. Conferencias y Trabajos de Investigación del Instituto de Dirección y Organización de Empresas, Núm. 295, En Línea: <https://dspace.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/4027/5904624361.pdf?sequence=1&isAllowed=y> p. 6-7

o presencial; sin embargo, en muchos casos se puede terminar afectando derechos fundamentales como la imagen, la intimidad, la dignidad.”<sup>25</sup>

El uso del GPS no constituye de por sí una afectación a la protección de datos de los trabajadores. No obstante, es importante que el empleador utilice los datos para la finalidad por la cual se instaló el GPS, algunos consideran que debe ser conocido dicho hecho por el trabajador de manera previa y oportuna.

Los avances tecnológicos traducidos al campo laboral son una realidad con la que debemos convivir en estos tiempos. Y ello, porque todo empresario, a fin de mejorar y ser más competitivo en el mercado, se encuentra permanentemente atraído a buscar alternativas novedosas y menos costosas. Como lo indica Arredondo, “dichas innovaciones, en lo que a los medios de control se trata, se han traducido en aquellos que simplemente se instauran para verificar los accesos de control a la organización productiva (como pudiesen ser, a modo ilustrativo, los controles biométricos) o, por otro lado, aquellos que tienen como finalidad exclusiva comprobar el cumplimiento de la prestación debida por el trabajador.”<sup>26</sup>

En virtud de la realidad que enfrenta el Derecho en el ámbito laboral se plantea el cuestionamiento respecto de que el mismo debe reinventarse o sea debe estar acorde a la tecnología, la innovación, la actual organización empresarial y las nuevas problemáticas derivadas de la flexibilización laboral, la repercusión de las tecnologías de información y comunicación en las relaciones laborales con la finalidad de estar acorde a los nuevos requerimientos empresariales en un mundo de economía globalizada y para atender las problemáticas actuales de los Derechos fundamentales inespecíficos en el ámbito laboral.

A mayor abundamiento, la nueva realidad socio-laboral ha cuestionado la ambigüedad de la normativa legal en las relaciones laborales o en algunos casos la ausencia total de la misma para dar respuesta a los conflictos que se están planteando en la actualidad ante el uso de determinados sistemas de vigilancia y control a través de la innovación tecnológica y de la informática y comunicación, específicamente en relación al Derecho de protección a la dignidad del trabajador, así como el Derecho a la privacidad e intimidad del

---

<sup>25</sup> Toyama Miyagusuku, Jorge y Girao La Rosa, Juan Carlos. “GPS Laboral: La facultad de fiscalización del empleador a partir de las nuevas tecnologías de la información”. Revista IUS Et Veritas, N° 49, Diciembre 2014. En Línea: <file:///C:/Users/Propietario/Downloads/13623-54241-1-PB.pdf> p. 178

<sup>26</sup> Arredondo Pacheco, Jorge. “Ideas a tener en consideración ante la irrupción de un nuevo mecanismo de control empresarial: El GPS”. Revista Chilena de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social, Vol. 2, No 4, 2011. En Línea: <file:///C:/Users/Propietario/Downloads/42899-1-150332-1-10-20160911.pdf> p. 80

mismo, en contraposición al Derecho de organización, verificación y control del desempeño laboral del empleador durante la jornada laboral.

La ausencia de normativa legal o la ambigüedad de la misma ha ocasionado una incertidumbre jurídica para los sujetos de la relación laboral (empleador y trabajador), resolviéndose las controversias a través de la casuística judicial, que en ocasiones tiene criterios opuestos en relación a una misma problemática generada en un mismo país; por lo tanto, la falta de certidumbre jurídica genera una violación al derecho humano de estabilidad en el empleo en oposición al derecho fundamental de libertad de empresa.

En relación a la utilización del GPS en la realidad laboral como un instrumento que facilita la eficiencia empresarial que como mecanismo de control de los trabajadores, se ha considerado que el antecedente de dicha innovación es la videovigilancia; es importante resaltar que la instauración del GPS como instrumento de control en palabras de Arredondo “debe tener como objetivo y finalidad indagar si se ha realizado o no la labor encomendada, no siendo plausible, en principio, realizar un control sobre la persona del trabajador.”<sup>27</sup>

Es importante establecer al realizar el control y verificación de la actividad laboral del empleado a través de la utilización de GPS y GSM cuáles son los límites o fronteras de su utilización, ya que se ha planteado la premisa de que éstos solamente debe utilizarse durante la jornada laboral y en consecuencia existe el derecho del empleado de desactivar el sistema fuera de las horas de trabajo ya que de lo contrario podría pensarse en una violación de la intimidad del trabajador.

Es importante justificar que la empresa al dar seguimiento a través del GPS instalado en los vehículos o el denominado GSM que es cuando se instala en el teléfono celular de la empresa o en el ordenador portátil proporcionado por la misma, no significa una invasión de la privacidad del trabajador ya que la verificación se realiza solamente durante la jornada laboral con la finalidad de generar instrucciones para desarrollar su actividad profesional y por lo tanto es importante que la conexión no se encuentre interrumpida. A mayor abundamiento el GPS y el GSM permiten detectar la ubicación casi exacta de un determinado objeto, por lo tanto, dichas herramientas utilizadas por el patrón implican que el trabajador

---

<sup>27</sup> Arredondo Pacheco, Jorge. “Ideas a tener en consideración ante la irrupción de un nuevo mecanismo de control empresarial: El GPS”. *op. cit.* p. 98

esté vigilado en forma permanente y controlado a través de dicha monitorización durante la jornada laboral.

Para el caso de que dicha observación sea más allá de la jornada laboral, se ha planteado la interrogante de que la misma viola la intimidad y privacidad del personal asalariado, ya que vulnera su derecho de desconectarse de la relación laboral y ordenes de empleador.

La vigilancia permite en la actualidad, la capacidad de recolección, almacenamiento y manipulación de grandes bases de datos. Por lo tanto como lo menciona Arteaga “se genera un cambio en las formas tradicionales de vigilar, en la medida que superan la distancia y las barreras físicas en tiempo real, extendiendo su capacidad de intervención.”<sup>28</sup>

En los últimos tiempos se han ampliado sustancialmente los instrumentos de control de la prestación laboral como consecuencia de la utilización, de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, los mecanismos de reproducción de la imagen y el sonido, y los controles biométricos o a distancia mediante el uso de un GPS. Para Desdentado “Estas nuevas formas de vigilancia expanden extraordinariamente las posibilidades de control, tornando obsoletos los sistemas tradicionales, al tiempo que plantean dudas de constitucionalidad por la posible afectación de los derechos fundamentales de los trabajadores a la intimidad, la propia imagen, el secreto de las comunicaciones y la protección de datos.”<sup>29</sup>

Respecto a la legitimidad de la utilización de los medios audiovisuales ante la falta de regulación expresa al respecto en la normativa laboral, es indispensable garantizar el cumplimiento de las obligaciones laborales y sujetar las mismas al principio de proporcionalidad e intervención mínima.

---

<sup>28</sup> Arteaga Botello, Nelson; Fuentes Rionda, Roberto. “Nueva lógica de la seguridad en México: Vigilancia y control de lo público y lo privado” Revista Argentina de Sociología, Vol. 7, Núm. 12-13, Mayo-Diciembre, 2009, Consejo de Profesionales en Sociología. Buenos Aires, Argentina. En Línea: <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/38726/Nueva%20l%C3%B3gica%20de%20la%20seguridad%20en%20M%C3%A9xico-%20Vigilancia%20y%20control%20de%20lo%20p%C3%BAblico%20y%20lo%20privado.pdf?sequence=1&isAllowed=y> p. 168

<sup>29</sup> Desdentado citado por López Aniorte, María del Carmen. “Límites constitucionales al ejercicio del poder directivo empresarial mediante el uso de las TIC y otros medios de vigilancia y seguridad privada en el ordenamiento jurídico español”. Revista Policía y Seguridad Pública. Noviembre 2013 – junio 2014. En Línea: <https://www.lamjol.info/index.php/RPSP/article/view/1554> p. 36

En la actualidad, el desarrollo de la tecnología ha permitido la aparición de dispositivos electrónicos de vigilancia, en palabras de Arteaga “que refinan y expanden el escrutinio de las personas.”<sup>30</sup>

La implementación de estos instrumentos, fruto de los avances tecnológicos propios de la denominada era digital, suponen la sumisión del trabajador al poder de vigilancia y control del empresario y podrían suponer una abdicación absoluta de sus derechos fundamentales, en consecuencia, se plantea la necesidad de trazar claramente los límites oponibles al ejercicio de los derechos fundamentales del trabajador en la empresa.

El legislador ha desaprovechado como lo indica Villalba “la oportunidad para incorporar alguna referencia al uso de nuevas tecnologías en el ámbito de la empresa.”<sup>31</sup>

Por lo tanto, ahora se plantea la confrontación entre el derecho a la intimidad de los trabajadores y las facultades de vigilancia y control de la actividad laboral al manifestarse especialmente dicha problemática en el ámbito de las tecnologías de la información y la comunicación implantadas en la empresa como lo considera Carrizosa “sobre todo porque constituyen un cauce habitual para canalizar información de carácter profesional.”<sup>32</sup>

Es importante considerar que mediante un dispositivo GPS se obtiene exclusivamente la localización del vehículo, y no se graban imágenes ni sonido, por lo que la intromisión en la intimidad del trabajador resulta sensiblemente menor, salvo que el control y vigilancia se extienda a actividades privadas. En este sentido, Rodríguez, considera “si tales dispositivos permiten localizar al trabajador fuera del tiempo y lugar de trabajo, y por tanto en el contexto de su vida privada, sólo en supuestos excepcionales cabría admitir que la medida empresarial resulta legítima.”<sup>33</sup>

---

<sup>30</sup> Arteaga Botello, Nelson. “Video-vigilancia del espacio urbano: Tránsito, seguridad y control social”. Andamios, Revista de Investigación Social, Vol. 7, Núm. 14, Septiembre-Diciembre, 2010, Universidad Autónoma de la Ciudad de México, Distrito Federal, México. En Línea: <http://www.redalyc.org/pdf/628/62819897011.pdf> p. 264

<sup>31</sup> Villalba Sánchez, Alicia. “Los Derechos fundamentales del trabajador frente a los nuevos instrumentos de control empresarial”. Revista Derecho Social y Empresa, N°. 6, 2016. En Línea: [file:///C:/Users/Propietario/Downloads/articulos\\_RDSyE\\_Num\\_6\\_2016\\_VILLALBA.pdf](file:///C:/Users/Propietario/Downloads/articulos_RDSyE_Num_6_2016_VILLALBA.pdf) p. 91

<sup>32</sup> Carrizosa Prieto, Esther. “El control empresarial sobre el uso de los equipos informáticos y la protección del Derecho a la intimidad de los trabajadores”. Sentencia del Tribunal Supremo, Sala de lo Social, de 6 octubre 2011. En Línea: [file:///C:/Users/Propietario/Downloads/Dialnet-ElControlEmpresarialSobreElUsoDeLosEquiposInformat-4075792%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Propietario/Downloads/Dialnet-ElControlEmpresarialSobreElUsoDeLosEquiposInformat-4075792%20(1).pdf) p. 266

<sup>33</sup> Rodríguez Cardo, Iván Antonio. “Política empresarial previa y supresión de la expectativa de privacidad: Una reflexión crítica sobre las facultades de control del ordenador utilizado por el trabajador”. Temas Laborales, Núm. 126, 2014, En Línea: <file:///C:/Users/Propietario/Downloads/Dialnet-PoliticaEmpresarialPreviaYSupresionDeLaExpectativa-4944268.pdf> p. 172

Debe aceptarse, que el empleador está legitimado para efectuar los controles pertinentes para constatar si los trabajadores cumplen sus obligaciones laborales, por cuanto se trata de un componente esencial del poder de dirección. En esos términos, el control y la vigilancia de la actividad laboral no puede condicionarse, en modo alguno, a una previa advertencia empresarial sobre ese control y/o los medios empleados a tal efecto. El empleador como lo expone Rodríguez “puede proceder a esa vigilancia aun en ausencia de advertencias previas, obviamente, pero habrá de utilizar medios adecuados. El problema jurídico, así pues, no consiste en determinar si el empleador puede o no controlar, sino qué medios están a su disposición para efectuar la vigilancia, y esos medios deberán estar directamente conectados con la finalidad perseguida.”<sup>34</sup>

La intromisión de las tecnologías de la información y las comunicaciones al entorno laboral ha planteado diversas inquietudes, las cuales se han visto finalmente expresadas en la transformación de las estructuras organizacionales y en la educación normativa.

La aplicación de las nuevas tecnologías en el contexto de las relaciones laborales, ha revelado, para Moya, “la inadecuación de los conceptos y categorías dogmáticas clásicas del derecho laboral, lo cual exige un proceso de adaptación de los cuerpos normativos.”<sup>35</sup>

Actualmente existe el dilema en el sentido de ser avisados previamente los trabajadores a la implementación de la vigilancia o fiscalización a través de un GPS; al respecto podemos decir que depende de la normativa nacional de cada país, en algunos es un requisito previo, pero en otros no hay dicho requisito y en algunos otros existe ausencia legislativa de normativa laboral, o bien, como en el caso de México se considera que no es necesario el aviso previo ya que la ley laboral es omisa al respecto y a mayor abundamiento la Ley de Protección de Datos Personales en Posesión de Particulares considera que no es obligatorio en virtud de que el empleador estaría verificando el cumplimiento de las obligaciones derivadas de una obligación contractual, en este caso en materia laboral, por lo tanto, no es necesario el aviso previo o la conformidad del trabajador. A mayor abundamiento podemos decir que es recomendable para una sana relación laboral y de acuerdo a los códigos

---

<sup>34</sup> *Ídem.* p. 184

<sup>35</sup> Moya García, Rodrigo. “El uso de cámaras de videovigilancia como sistema de control empresarial. Comentario a Dictamen 2328-130 de la Dirección del Trabajo”. En Línea: <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/126965/El-uso-de-cameras-de-videovigilancia-como-sistema-de-control-empresarial-comentado-a-dictamen-2328-130-de-la-direccion-del-trabajo.pdf?sequence=1&isAllowed=y> p. 189

de ética de algunas empresas solamente informar previamente al trabajador que se estará verificando sus obligaciones laborales durante su jornada laboral a través de dispositivos GPS o GSM o bien ambos.

A nivel internacional, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) publicó en el año 1997 un documento titulado Repertorio de recomendaciones prácticas para la protección de los datos personales de los trabajadores, en el cual se sugieren a los empleadores determinadas medidas al momento de fiscalizar a los trabajadores. Este documento no es vinculante para los Estados que han ratificado convenios de la OIT; sin embargo, establece pautas de orientación a modo de recomendaciones. En dicho documento, la OIT señala: 6.14) El repertorio no prohíbe la vigilancia de los trabajadores, pero fija límites muy claros. La vigilancia debe cumplir con dos condiciones. En primer lugar, sólo puede efectuarse si los trabajadores interesados han sido previamente informados acerca de las intenciones del empleador. En consecuencia, antes de que se pongan en marcha las actividades de vigilancia, los trabajadores deben conocer las finalidades de ésta y saber con precisión en qué períodos se efectuará. En segundo lugar, los empleadores no tienen la libertad de elegir el método y los medios de vigilancia que ellos consideren como los mejor adaptados a sus objetivos. Por el contrario, deben tener en cuenta las consecuencias que puede tener la vigilancia respecto de la vida privada de los trabajadores y deben dar preferencia a los medios que tengan los menores efectos en ese plano.

En ese sentido, la OIT recomienda que, a efectos de la implementación de cualquier medida de vigilancia a los trabajadores, el empleador cumpla con las siguientes condiciones:

- (i) Los trabajadores hayan sido informados previamente respecto de los medios de vigilancia que serán utilizados por el empleador y la finalidad por la cual estos se instalan.
- (ii) El empleador utilice los medios de vigilancia que tengan el menor impacto en la vida privada del trabajador, a pesar de que puedan existir mecanismos más idóneos para ejercer un control.

A partir de lo señalado por las normas generales laborales y de las recomendaciones que realiza la OIT, podemos concluir en palabras de Toyama, en relación a la facultad fiscalizadora del empleador que debe ejercerse con los siguientes límites: “1. El empleador ejerce la facultad de fiscalización con respeto de los derechos de los trabajadores. 2. Los

trabajadores tienen derecho a conocer los medios de vigilancia que serán utilizados para su fiscalización y la finalidad por la cual estos se instalan. 3. El empleador debe adoptar los mecanismos de fiscalización menos lesivos posible a los derechos de los trabajadores.”<sup>36</sup>

En algunos casos puede haber matices a los límites que hemos señalado anteriormente. Por ejemplo, cuando existan legítimas sospechas de que los trabajadores incurrir en actividades delictivas o faltas graves y se utilice un medio de control sin previamente habérselo informado a los trabajadores.

Respecto a este punto, la OIT señala: “El empleador está autorizado al uso de la vigilancia secreta únicamente cuando existan sospechas razonablemente justificadas de actividades delictivas u otras infracciones graves. Como ejemplo de infracción grave, se menciona el acoso sexual, que puede no ser calificado necesariamente como actividad delictiva”.<sup>37</sup>

## **2.- GPS en dispositivos móviles LapTop y teléfonos celulares.**

El sistema global de posicionamiento por satélites (GPS) se utiliza para determinar la posición de los puntos situados sobre la superficie de la tierra y el espacio. Esta tecnología tiene un gran número de aplicaciones en numerosas esferas de la vida actual y laboral.

La utilización de un mecanismo de fiscalización como el GPS permite identificar la ubicación y el momento en el que un trabajador se encuentra en determinado lugar, ya sea que esté instalado en un vehículo o en el celular de este último.

Cuando el GPS se encuentra incorporado al camión o coche, para Arredondo: “el medio de transporte no sigue al trabajador, aquel puede quedar estacionado en cierto lugar y el trabajador desplazarse caminando sin estar conectado a la vigilancia patronal, sin embargo, ello no acontece cuando el (GPS) se encuentra en el móvil o portátil y este debe ser portado constantemente por el trabajador.”<sup>38</sup>

Los trabajadores camioneros, repartidores o conductores de autobuses saben muy bien lo que significa tener un GPS en el vehículo de la empresa para la que trabajan. Si antes se comunicaban telefónicamente para informar de su localización y del tiempo que tardarían

---

<sup>36</sup> Toyama Miyagusuku Jorge y, Girao La Rosa, Juan Carlos. *op. cit.* p. 180

<sup>37</sup> *Ídem.* p. 182

<sup>38</sup> Arredondo Pacheco, Jorge. “Ideas a tener en consideración ante la irrupción de un nuevo mecanismo de control empresarial: El GPS”. *op. cit.* p. 89

en llegar a un determinado punto, el GPS envía directamente información. Esta forma de control también permite optimizar el gasto de gasolina y penalizar a los trabajadores cuando utilicen el vehículo para un fin que no se corresponda con el determinado por la empresa.

El auge de los dispositivos móviles tipo *smartphones* es cada día más evidente. Las diversas opciones de conexión provistas en estos han dado paso a la utilización de mayor número de aplicaciones que demandan la accesibilidad a la Internet, en especial aquellas que requieren información acerca de la ubicación geográfica del dispositivo en tiempo real, sin embargo para Portillo “la activación de la conexión GPS de cualquier equipo móvil conlleva serios problemas de seguridad, ante el creciente número de ataques a través de aplicaciones conocidas como *mobile malware* (troyanos, gusanos, *spam*, *spyware*, entre otros).”<sup>39</sup>

Por otro lado, a pesar de que la geolocalización basada en GPS resulta confiable y exacta en ambientes externos, esta no ofrece buen desempeño en zonas urbanas y en espacios interiores Kaushik, opina: “Se requiere, entonces, la implementación de técnicas alternativas al GPS para lograr la geolocalización de dispositivos móviles para el correcto comportamiento del creciente número de aplicaciones dependientes del contexto, de manera segura, confiable y exacta. La ingeniería de software, propone para tales casos varias metodologías adecuadas para satisfacer tal fin.”<sup>40</sup>

Las aplicaciones más comunes de *WiFi* incluyen conexión a Internet, acceso telefónico de voz sobre IP (*VoIP*, por sus siglas en inglés), juegos, transferencia de datos entre dispositivos, así como otros beneficios. La arquitectura de las redes *WiFi*, como lo explica Portillo “consiste en un conjunto de puntos para acceder (*APs*, por sus siglas en inglés) y uno o más clientes. Un cliente es conectado en forma directa a un *AP*. Un *AP*, se comunica con el cliente enviando mensajes de difusión a su Identificador de Servicio (*SSID*, por sus siglas en inglés) o nombre de red enviando paquetes, conocidos como *beacons*.”<sup>41</sup>

Entre las ventajas y desventajas de la red *WiFi*, encontramos que la principal ventaja de la red *WiFi*, es que hace posible la interconexión de diversos dispositivos en forma inalámbrica, además permite el acceder a la Internet desde cualquier dispositivo móvil que

---

<sup>39</sup> Portillo Montiel, María E.; Pirela Morillo, Gerardo A.; Rincón, Carlos A. “Algoritmo para geolocalización de dispositivos móviles a partir de emisores de WIFI” *Enl@ce: Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, vol. 12, núm. 1, enero-abril, 2015, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela. En Línea: <http://www.redalyc.org/pdf/823/82338020006.pdf> p. 12

<sup>40</sup> Kaushik citado por Portillo Montiel, *et. al. op. cit.* p. 13

<sup>41</sup> Portillo Montiel, María E.; *et. al. op. cit.* p. 14

disponga del servicio de red. Otra ventaja es que este tipo de redes están estandarizadas, lo cual hace posible conectarse a cualquier punto cuya accesibilidad esté disponible en cualquier lugar del mundo, basta con configurar la información de conexión en el dispositivo utilizado para tal fin (*laptops, smartphones, tablets*, entre otros).

La información de geolocalización de un dispositivo móvil basada en GPS, trae como consecuencia el aumento del riesgo informático del usuario, así como el incremento en el consumo de energía. Para la geolocalización de dispositivos móviles, Portillo comenta: “usando solamente las señales *WiFi* disponibles, prescindiendo del uso de GPS, el cual no ofrece suficiente confiabilidad y precisión en zonas urbanas y espacios interiores.”<sup>42</sup>

Otra cuestión relacionada con el control de los medios de comunicación pertenecientes a la empresa, es la instalación de acelerómetros aparatos que permiten captar el movimiento o la ausencia del mismo en los teléfonos móviles de los trabajadores. López, cita:

La STSJ Cataluña del 23 de mayo de 201335, en un caso en el que los trabajadores de mantenimiento quedaban obligados a llevar en todo momento un acelerómetro, incluso fuera de la jornada laboral con el perturbador efecto de que el aparato, trascurridos dos segundos de inactividad, lanzaba una señal acústica de 60 segundos, el órgano judicial consideró que la medida era contraria al derecho a la intimidad, por falta de proporcionalidad, independientemente de que se hubiera comunicado a los representantes de los trabajadores.”<sup>43</sup>

Autores como Goñi ponen de manifiesto un cierto deterioro de los criterios al momento de su aplicación judicial, que lleva a que “esté siendo aplicado por los jueces y tribunales ordinarios pero con resultados no siempre satisfactorios, porque lo que se está poniendo de manifiesto es que no en pocas ocasiones la aplicación es un tanto superflua y, a la postre, más formal que real”.<sup>44</sup>

A manera de conclusión la utilización del GPS en vehículos automotores o el GSM en teléfonos móviles u ordenadores portátiles han cuestionado la supuesta vulneración del Derecho a la intimidad de los trabajadores en virtud de que dicho instrumento es utilizado para la vigilancia y control durante la relación laboral de las obligaciones que debe cumplir

---

<sup>42</sup> *Ídem*. p. 21

<sup>43</sup> López Anierte, María del Carmen. “Límites constitucionales al ejercicio del poder directivo empresarial mediante el uso de las TIC y otros medios de vigilancia y seguridad privada en el ordenamiento jurídico español”. *op. cit.* p. 43

<sup>44</sup> Goñi citado por Pérez del Prado, Daniel. “Instrumentos GPS y poder de control del empresario”. RCE Revista de Contratación Electrónica, N. 107, Sept. 2009, Universidad Carlos III de Madrid. En Línea: [https://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/19412/instrumentos\\_perez\\_RCE\\_2009.pdf?sequence=1](https://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/19412/instrumentos_perez_RCE_2009.pdf?sequence=1) p. 59

el trabajador durante su jornada de trabajo y en consecuencia al generar un incumplimiento de las mismas opera un despido en ocasiones disciplinario o la terminación de la relación laboral; por lo tanto, reviste importancia justificar la implementación de dichos instrumentos de verificación y control a la normatividad jurídica positiva de cada país es cierto que en algunos existe una ausencia de carácter legislativa, en otros ambigüedad de la misma y por lo tanto, dicha problemática se ha solucionado en la actualidad con la cuasi labor legislativa de los tribunales al interpretar la legislación y los hechos a casos concretos que en ocasiones han generado opiniones opuestas y encontradas, hoy día, se cuestiona la validez de dicha prueba analizando el medio utilizado por la empresa para obtenerla, si bien podemos decir que el GPS es una tecnología que tiene impacto considerable sobre la intimidad y la protección de datos de las personas, también debemos considerar que al empleador le asiste el derecho de verificar y controlar la actividad laboral durante la jornada de trabajo del empleado, coincidiendo en el sentido de que si el sistema de vigilancia GPS se realiza fuera de la jornada laboral del trabajador puede considerarse una invasión a la intimidad de éste, por lo tanto, es importante sensibilizar a los trabajadores y a los organismos de representación de éstos sobre la importancia de la comunicación entre los sujetos de la relación laboral para establecer las bases de implementación de dicho sistema.

Por lo tanto, se recomienda utilizarlo cuando debido a las labores propias del trabajo no exista otro medio de control o fiscalización de la actividad durante la jornada de trabajo del empleado, es importante hacer del conocimiento de los trabajadores la existencia de la instalación del GPS o GSM en vehículos automotores, dispositivos móviles, teléfonos celulares y ordenadores de computo, según corresponda. Asimismo, es importante tener en cuenta no utilizar dichos dispositivos fuera de las jornadas laborales de los empleados para que no se argumente por parte de ellos que viola su derecho de privacidad e intimidad y en actividades fuera de la jornada de trabajo.

### **3.- Normatividad jurídica-laboral respecto del uso del GPS y GSM en México.**

La utilización en México del dispositivo GPS y el correspondiente GSM en telefonía celular se ha empezado a aplicar con mayor frecuencia en las relaciones laborales entre patrón y los

trabajadores con la finalidad de supervisar que el trabajo durante la jornada laboral se realice en el tiempo programado y de acuerdo a los requerimientos de productividad de la empresa.

El uso más frecuente del uso de GPS en México en el ámbito laboral, es al igual que en otros países, en la utilización de camiones o automóviles que los trabajadores utilizan para el desempeño laboral, lo cual representa un medio de control y supervisión de la empresa para verificar el cumplimiento exacto de las obligaciones de los empleados durante su jornada laboral.

En relación a la normativa jurídica aplicable, debemos tener en consideración que una de las obligaciones contendidas en el artículo 134 de la Ley Federal del Trabajo en su fracción III, establece:

Artículo 134.- Son obligaciones de los trabajadores:

III.- Desempeñar el servicio bajo la dirección del patrón o de su representante, a cuya autoridad estarán subordinados en todo lo concerniente al trabajo;

Por tal motivo, se considera que el patrón tiene la facultad de dirección, supervisión y fiscalización respecto del trabajador en relación al trabajo contratado, en consecuencia, dicho precepto legal debe entenderse como el fundamento legal para poder instalar el dispositivo GPS o GSM en las herramientas o útiles de trabajo del empleado con el objeto de verificar su ubicación geográfica y la correcta aplicación de éstas durante su jornada laboral. A mayor abundamiento debe decirse que entre las prohibiciones a los trabajadores encontramos la establecida en la fracción IX del artículo 135 de la referida ley laboral mexicana que a la letra dice:

Artículo 135.- Queda prohibido a los trabajadores:

IX. Usar los útiles y herramientas suministrados por el patrón, para objeto distinto de aquél a que están destinados;

En consecuencia, podemos decir que el trabajador debe utilizar el camión o automóvil, el teléfono móvil, la computadora laptop o la Tablet para el fin que le fue proporcionado por la empresa; es decir, para desempeñar su trabajo; cualquier utilización de éstos con fines distintos al trabajo encomendado constituirá una falta y el patrón podrá aplicar la causal de rescisión sin responsabilidad para él, establecida en el artículo 47 fracción XI de dicha ley laboral, que a la letra dice:

Artículo 47.- Son causas de rescisión de la relación de trabajo, sin responsabilidad para el patrón:

XI. Desobedecer el trabajador al patrón o a sus representantes, sin causa justificada, siempre que se trate del trabajo contratado;

Por tal motivo, los vehículos automotores y los equipos de telefonía móvil y de cómputo antes referidos deben considerarse como herramientas de trabajo para que no sean utilizadas para un fin distinto al trabajo contratado o bien con otra finalidad, en consecuencia, el dispositivo GPS o GSM se convierte en un medio de control o fiscalización por parte del patrón en relación a la actividad desarrollada por el trabajador durante su jornada laboral.

Respecto a la posible violación del derecho de privacidad o intimidad del trabajador al ser fiscalizado con dicha tecnología debemos decir que en México no se considera como una violación a sus derechos siempre y cuando se refiera a la supervisión y fiscalización de la actividad del trabajador durante su jornada laboral y en relación al trabajo contratado en virtud de la facultad de dirección antes citada por parte del patrón y tomando en consideración que la Ley de Protección de Datos Personales en Posesión de Particulares en su artículo 10 fracción IV establece lo siguiente:

Artículo 10.- No será necesario el consentimiento para el tratamiento de los datos personales cuando:

IV. Tenga el propósito de cumplir obligaciones derivadas de una relación jurídica entre el titular y el responsable.

Por lo tanto, no es necesario el consentimiento del trabajador para la instalación de dispositivos GPS y GSM en las herramientas de trabajo multicitadas en líneas anteriores y que son utilizadas por los trabajadores y en consecuencia no se viola el derecho de privacidad y de intimidad del trabajador cuando la fiscalización y medio de control a través de estos dispositivos solamente se realice durante la jornada laboral.

En la actualidad el sector empresarial al tener en consideración las buenas prácticas corporativas, el gobierno corporativo y los códigos de conducta empresarial han optado por avisar a los trabajadores y en su caso a la representación sindical que la empresa utilizará el dispositivo GPS o GSM para verificar y controlar la actividad del empleado durante el desempeño de su jornada laboral. En caso de que el patrón lo utilizara más allá de la jornada

laboral ordinaria o extraordinaria, dicho acto constituiría una violación a la privacidad del trabajador.

Al respecto debemos decir que no existe jurisprudencia de los tribunales en materia laboral respecto a este tema, por lo tanto, las controversias que se susciten deberán ser resueltas a través de la casuística judicial debido a la ausencia de una regulación específica referente a las controversias jurídicas con motivo del uso de las nuevas tecnologías en el ámbito laboral. En un futuro la jurisprudencia mexicana constituirá un parte determinante en la construcción de criterios jurídicos derivada de la casuística que se irá incorporando a estas nuevas problemáticas laborales y constituirá a la vez el nuevo reto del derecho postmoderno en el ámbito laboral.

#### **4.- Normatividad jurídica-laboral respecto del uso del GPS y GSM en Perú**

En el Perú no existe una regulación específica respecto al uso que un empleador pueda realizar del GPS. El Texto Único Ordenado de la Ley de Productividad y Competitividad Laboral, aprobado por Decreto Supremo No. 003-97-TR (en adelante, LPCL), y el Reglamento de la Ley de Fomento al Empleo, aprobado por Decreto Supremo No. 001-96-TR, tampoco establecen una regulación general de la facultad de fiscalización del empleador.

Si bien el artículo 9 de la LPCL desarrolla en cierto modo las facultades del empleador, señalando que este tiene la potestad de normar reglamentariamente las labores de los trabajadores, dictar las órdenes necesarias para la ejecución de las mismas, sancionar disciplinariamente dentro de los límites de la razonabilidad y ejercer el *ius variandi*, no se incluye en este artículo la facultad fiscalizadora del empleador como tal.

En ese sentido, para Toyama, “Como se puede advertir, nuestro ordenamiento laboral hace referencia expresa a las facultades normativa, ordenadora, sancionadora y de variación o modificación (*ius variandi*), pero obvia mencionar la facultad de control y vigilancia.”<sup>45</sup>

Existen dos proyectos de ley en el Congreso para regular el uso de los medios informáticos en los centros de trabajo: Proyecto de Ley 2604/2013-CR y Proyecto de Ley 3329/2013-CR. La Comisión de Trabajo y Seguridad Social ha emitido un dictamen favorable de estos proyectos de ley y en el texto legal propuesto establece, respecto a la facultad de control y fiscalización de los medios informáticos, lo siguiente:

---

<sup>45</sup> Toyama Miyagusuku Jorge y, Girao La Rosa, Juan Carlos. *op. cit.* p. 177

V. El empleador, al amparo de su poder de dirección, se encuentra facultado para establecer medidas de control y fiscalización del uso de los medios informáticos que provee al trabajador, empleando los métodos de investigación técnicamente idóneos para su ejercicio. Dichas medidas y sistemas deben estar sustentadas en causas objetivas y razonables.<sup>46</sup>

Ahora bien, pese a la ausencia de un desarrollo legal de la facultad de fiscalización del empleador, el vacío ha sido suplido con pronunciamientos del Tribunal Constitucional sobre dicho tema. En la sentencia emitida en el expediente No. 1058-2004-AA/TC, el Tribunal Constitucional se ha referido a la facultad de fiscalización del empleador, de la siguiente manera:

Queda claro, empero, que cuando se alega que la relación laboral no puede desconocer los derechos fundamentales del trabajador, ello no significa tampoco que tales atributos puedan anteponerse a las obligaciones de trabajo, de manera tal que estas últimas terminen por desvirtuarse o desnaturalizarse. En tales supuestos, es evidente que el empleador no solo puede, sino que debe, hacer uso de su poder fiscalizador e, incluso, disciplinario. Sin embargo, en tales supuestos, la única forma de determinar la validez, o no, de una medida de tal índole es, en primer lugar y como ya se anticipó, respetar las propias limitaciones establecidas por la Constitución y, en segundo lugar, implementar mecanismos razonables que permitan, sin distorsionar el contenido de los derechos involucrados, cumplir los objetivos laborales a los que se encuentran comprometidos los trabajadores y las entidades empleadoras a las cuales pertenecen (las cursivas son nuestras).

Ese sentido, para el Tribunal Constitucional, el ejercicio de la facultad fiscalizadora del empleador está sujeta a dos límites, según Toyama:

“(i) El respeto a las limitaciones impuestas por la Constitución; y, (ii) La creación de mecanismos razonables que, sin violentar los derechos constitucionales, permitan cumplir los objetivos laborales.”<sup>47</sup>

Ahora bien, la aplicación de este mecanismo genera una serie de interrogantes, como, por ejemplo:

- ¿Los trabajadores deben ser comunicados previamente de la instalación del GPS?

---

<sup>46</sup> Lora, Germán. “Comisión de Trabajo y la Seguridad Social del Congreso recomienda aprobación de Ley que regula el Uso de los Medios Informáticos de Comunicación en los Centros Laborales”. en LexL@bor. En Línea: [https://www.prc.com.pe/wp-content/uploads/2015/12/Lexlaboral\\_20\\_10\\_2014.pdf](https://www.prc.com.pe/wp-content/uploads/2015/12/Lexlaboral_20_10_2014.pdf) p. 174

<sup>47</sup> Toyama Miyagusuku Jorge y, Girao La Rosa, Juan Carlos. *op. cit.* p. 178

- ¿Los trabajadores deben expresar su consentimiento para que el empleador pueda utilizar el GPS?

En relación a la primera interrogante, Toyama considera,

Siguiendo las recomendaciones de la OIT, que el empleador sí debe comunicar, como regla, la instalación del GPS a los trabajadores, a fin de que estos tengan conocimiento del mecanismo de fiscalización que el empleador utilizará para el control de sus labores y la forma en la que este se utilizará (horas, métodos y datos de recopilación). De no hacer lo anterior, podría existir una afectación a la intimidad de los trabajadores, ya que si el GPS está instalado, por ejemplo, en el vehículo que la empresa les asigna y los trabajadores lo utilizan incluso después del horario de trabajo, el empleador podría tener acceso a información que corresponda a la esfera privada de los mismos (ubicación de los trabajadores fuera del horario de trabajo).<sup>48</sup>

En relación a la segunda pregunta, no es necesario que los trabajadores expresen su consentimiento para que el empleador pueda utilizar el GPS en la relación de trabajo.

El artículo 14 de la Ley 29733, Ley de Protección de Datos Personales, establece que no se requiere el consentimiento del titular de datos personales (como es la ubicación geográfica y temporal de un trabajador) cuando estos sean necesarios para la ejecución de una relación contractual en la que el titular de datos personales sea parte.

Dentro del supuesto antes descrito es posible incluir a una relación de trabajo, no existiendo, por tanto, obligación del empleador de requerir el consentimiento de sus trabajadores para el tratamiento de datos que sean necesarios en el marco de una relación laboral, sobre todo si son indispensables para poder ejercer una fiscalización de las labores. No obstante, Toyama, considera que:

En caso de que el GPS se encuentre activo después de la jornada de trabajo, este sería un supuesto excepcional en el que sí sería necesario contar con el consentimiento del trabajador, ya que el control alcanzaría ámbitos que escapan de la relación laboral. En estos casos, el consentimiento debe ser expreso (no tácito) y, antes de realizarlo, el trabajador deberá estar debidamente informado sobre los alcances de los datos que potencialmente puedan ser recogidos por medio del GPS más allá de su jornada laboral.<sup>49</sup>

El único pronunciamiento judicial respecto a la validez del GPS como mecanismo de fiscalización en el Perú es el Pleno Jurisdiccional Regional Laboral de Chiclayo del año 2010, el cual reconoce que los adelantos tecnológicos (sistema de posicionamiento global GPS, entre otros) permiten una fiscalización directa y constante de su empleador y, de ese modo, no se objeta la validez del uso del GPS.

---

<sup>48</sup> *Ídem.* p. 184

<sup>49</sup> *Ibidem.* p. 185

Existe un pronunciamiento de la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral, emitido el 2 de diciembre de 2014 (Resolución de Sub Intendencia No. 229-2014-SUNAFIL/ILM/SIRE 2), en el cual se analiza la validez del uso del GPS en el marco de una relación de trabajo.

En el caso concreto, el sindicato de la empresa denunció actos de hostilidad y discriminación en el trabajo por razón sindical debido a que el empleador había implementado un sistema de control vía GPS, a través del cual, según su parecer, era posible tener conocimiento detallado de las actividades que los afiliados realizaban (incluidas las actividades sindicales), lo cual afectaba la intimidad de los trabajadores y constituía un acto de injerencia en la actividad sindical.

A partir del pronunciamiento que citamos, se puede apreciar que, a criterio de la Sub-Intendencia de resolución 2, la sola obtención de datos vía GPS no constituye una infracción.

En opinión de Toyama, la facultad fiscalizadora del empleador debe ejercerse con los siguientes límites: “(i) el empleador debe ejercer la facultad de fiscalización con respeto de los derechos de los trabajadores; (ii) los trabajadores tienen derecho a conocer los medios de vigilancia que serán utilizados para su fiscalización; y, (iii) el empleador debe adoptar los mecanismos de fiscalización menos lesivos posible a los derechos de los trabajadores.”<sup>50</sup>

A la fecha, en el Perú no existe una regulación general sobre la facultad de fiscalización del empleador como tal ni normativa específica respecto al uso del GPS o medios tecnológicos similares.

## **Bibliografía.**

- Arredondo Pacheco, Jorge. “Ideas a tener en consideración ante la irrupción de un nuevo mecanismo de control empresarial: El GPS”. *Revista Chilena de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social*, Vol. 2, No 4, 2011. En Línea: <file:///C:/Users/Propietario/Downloads/42899-1-150332-1-10-20160911.pdf>
- Arteaga Botello, Nelson. “Video-vigilancia del espacio urbano: Tránsito, seguridad y control social”. *Andamios, Revista de Investigación Social*, Vol. 7, Núm. 14, Septiembre-Diciembre, 2010, Universidad Autónoma de la Ciudad de México,

---

<sup>50</sup> *Ibidem.* p. 187

Distrito Federal, México. En Línea:  
<http://www.redalyc.org/pdf/628/62819897011.pdf>

- Arteaga Botello, Nelson; Fuentes Rionda, Roberto. “Nueva lógica de la seguridad en México: Vigilancia y control de lo público y lo privado” Revista Argentina de Sociología, Vol. 7, Núm. 12-13, Mayo-Diciembre, 2009, Consejo de Profesionales en Sociología. Buenos Aires, Argentina. En Línea:  
<http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/38726/Nueva%20l%C3%B3gica%20de%20la%20seguridad%20en%20M%C3%A9xico-%20Vigilancia%20y%20control%20de%20lo%20p%C3%BAblico%20y%20lo%20privado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Beltrán López, Gersón. “La geolocalización social”. Polígonos. Revista de Geografía, 27, 2015, 97-118. En Línea:  
<http://revpubli.unileon.es/index.php/poligonos/article/view/3290>
- Carrizosa Prieto, Esther. “El control empresarial sobre el uso de los equipos informáticos y la protección del Derecho a la intimidad de los trabajadores”. Sentencia del Tribunal Supremo, Sala de lo Social, de 6 octubre 2011. En Línea:  
[file:///C:/Users/Propietario/Downloads/Dialnet-ElControlEmpresarialSobreElUsoDeLosEquiposInformat-4075792%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Propietario/Downloads/Dialnet-ElControlEmpresarialSobreElUsoDeLosEquiposInformat-4075792%20(1).pdf)
- García Echevarría, Santiago. “Impacto de las Tecnologías de la Información en los nuevos diseños empresariales: Una aproximación empírica y propuestas de cambio”. Conferencias y Trabajos de Investigación del Instituto de Dirección y Organización de Empresas, Núm. 295, En Línea:  
<https://dspace.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/4027/5904624361.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- López Aniorte, María del Carmen. “Límites constitucionales al ejercicio del poder directivo empresarial mediante el uso de las TIC y otros medios de vigilancia y seguridad privada en el ordenamiento jurídico español”. Revista Policía y Seguridad Pública. Noviembre 2013 – junio 2014. En Línea:  
<https://www.lamjol.info/index.php/RPSP/article/view/1554>
- Lora, Germán. “Comisión de Trabajo y la Seguridad Social del Congreso recomienda aprobación de Ley que regula el Uso de los Medios Informáticos de Comunicación

en los Centros Laborales”. en LexL@bor. En Línea: [https://www.prc.com.pe/wp-content/uploads/2015/12/Lexlaboral\\_20\\_10\\_2014.pdf](https://www.prc.com.pe/wp-content/uploads/2015/12/Lexlaboral_20_10_2014.pdf)

- Meseguer González, Juan de Dios. “Derechos fundamentales afectados por la geolocalización”, En ELDerecho.com. En Línea: [http://www.elderecho.com/tribuna/www-elderecho-com/Derechos-fundamentales-afectados-geolocalizacion\\_11\\_567055001.html](http://www.elderecho.com/tribuna/www-elderecho-com/Derechos-fundamentales-afectados-geolocalizacion_11_567055001.html)
- Moya García, Rodrigo. “El uso de cámaras de videovigilancia como sistema de control empresarial. Comentario a Dictamen 2328-130 de la Dirección del Trabajo”. En Línea: <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/126965/El-uso-de-camaras-de-videovigilancia-como-sistema-de-control-empresarial-comentado-a-dictamen-2328-130-de-la-direccion-del-trabajo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pérez del Prado, Daniel. “Instrumentos GPS y poder de control del empresario”. RCE Revista de Contratación Electrónica, N. 107, Sept. 2009, Universidad Carlos III de Madrid. En Línea: [https://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/19412/instrumentos\\_perez\\_RCE\\_2009.pdf?sequence=1](https://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/19412/instrumentos_perez_RCE_2009.pdf?sequence=1)
- Portillo Montiel, María E.; Pirela Morillo, Gerardo A.; Rincón, Carlos A. “Algoritmo para geolocalización de dispositivos móviles a partir de emisores de WIFI” Enl@ce: Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento, vol. 12, núm. 1, enero-abril, 2015, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela. En Línea: <http://www.redalyc.org/pdf/823/82338020006.pdf>
- Rodríguez Cardo, Iván Antonio. “Política empresarial previa y supresión de la expectativa de privacidad: Una reflexión crítica sobre las facultades de control del ordenador utilizado por el trabajador”. Temas Laborales, Núm. 126, 2014, En Línea: <file:///C:/Users/Propietario/Downloads/Dialnet-PoliticaEmpresarialPreviaYSupresionDeLaExpectativa-4944268.pdf>
- Toyama Miyagusuku, Jorge y Giraó La Rosa, Juan Carlos. “GPS Laboral: La facultad de fiscalización del empleador a partir de las nuevas tecnologías de la información”. Revista IUS Et Veritas, N° 49, Diciembre 2014. En Línea: <file:///C:/Users/Propietario/Downloads/13623-54241-1-PB.pdf>

- Villalba Sánchez, Alicia. “Los Derechos fundamentales del trabajador frente a los nuevos instrumentos de control empresarial”. Revista Derecho Social y Empresa, N°. 6, 2016. En Línea: [file:///C:/Users/Propietario/Downloads/articulos\\_RDSyE\\_Num\\_6\\_2016\\_VILLALBA.pdf](file:///C:/Users/Propietario/Downloads/articulos_RDSyE_Num_6_2016_VILLALBA.pdf)