

 INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO Ciencia, educación y desarrollo	ARTICULO DEL TRABAJO DE GRADO	Código: F-PI-03
		Versión: 01
		Página 1 de 25

VENTAJAS Y RIESGOS DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO COMO FIGURA CONTRACTUAL ATÍPICA EN EL DERECHO COLOMBIANO

JUANITA RUIZ LÓPEZ

Institución Universitaria de Envigado

E-mail: juanaru16_09@hotmail.com

2015

Resumen: En el presente artículo se analizan las ventajas y riesgos del contrato de llave en mano como figura contractual atípica en el derecho colombiano; para ello, se parte de una descripción de las características, naturaleza y función económica de este tipo de contrato como figura contractual atípica; de igual manera, se establecen las clases de contratos de llave en mano, identificando su contenido, obligaciones y características; y por último, se determinan los riesgos derivados de los contratos bajo la modalidad de llave en mano. En estos términos, se ha querido ahondar sobre el contrato de llave en mano, pues, al realizar una mirada objetiva y analítica de la economía internacional, nacional y local, y el desarrollo propio de las organizaciones empresariales de hoy, es posible darse cuenta que en la actualidad aquellas empresas que quieran ser realmente competitivas en el mercado global deben de acudir a este tipo de instrumentos contractuales.

Palabras claves: *Contratos atípicos, Llave en mano, Contrato de obra, Contratista, Contratante, Riesgos, Ventajas.*

Abstract: In this article the advantages and risks of contract turnkey contract as atypical figure in Colombian law are discussed; for this, it is part of a description of the characteristics, nature and economic function of this type of contract as atypical contractual figure; Similarly, classes turnkey contracts are established, identifying their contents, obligations and characteristics; and finally, the risks arising from contracts under the turnkey mode are determined. In these terms, we have tried to expand on the contract turnkey therefore to make an objective look and analytical international, national and local economy, and the proper development of business organizations today, you may realize that today companies that want to be truly competitive in the global market should attend this type of contractual instruments.

Keywords: Atypical contracts, Turnkey, contract work, contractor, contracting, Risks, Benefits.

1. INTRODUCCIÓN

La actual tendencia de las organizaciones, en especial las que desarrollan proyectos de infraestructura, es acudir a contratos que provean una solución eficaz para minimizar los costos y los plazos de transacción en la

licitación de obras, ya que en un solo proceso se puede llevar a cabo, al mismo tiempo, la licitación del diseño de las obras como su posterior construcción, lo que, además, responsabiliza al contratante de los diseños, evento que reduce, sin lugar a duda, los riesgos que se asocian con errores de diseño,

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO</p> <p>Ciencia, educación y desarrollo</p>	ARTICULO DEL TRABAJO DE GRADO	Código: F-PI-32
		Versión: 01
		Página 2 de 25

lo que se puede convertir en una causa normal de grandes problemas y sobrecostos de las obras.

En primera instancia, según señalan Ducci, Garzonio, Moreno, Navarrete, Perroni y Riquelme (2013), este tipo de contratos podrían ser más costosos para el contratante, pues, básicamente, se funda en menores niveles de información para los oferentes, lo que conlleva un mayor riesgo, y pueden limitar, a su vez, la posibilidad de participación de pequeñas y medianas empresas.

En segunda instancia, este tipo de contratos no suple las necesidades institucionales del órgano ejecutor para adelantar los proyectos, por lo que necesitará de una vigilancia mucho más exhaustiva a la hora de verificar los resultados.

Así las cosas, y de acuerdo con Rodríguez (2011), el contrato de llave en mano es una modalidad de contratación que hay que saberla diferenciar entre las distintas clases de contratos, la modalidad de contratación y la manera de elegir al contratante. En cuanto a la clase de contrato, es importante tener en cuenta que el ámbito natural de la modalidad de contratación de llave en mano es el contrato de obra, lo que se traduce en que ésta será la clase de contrato: de obra; en lo que respecta a la modalidad, el contrato puede ser tradicional o de llave en mano; y con relación a la manera de elegir al contratista, ésta ha de ser independiente de los anteriores factores, pudiendo, de esta forma, utilizarse la licitación o cualquier otra forma.

Todos los anteriores argumentos muestran claramente que los contratos bajo la modalidad de llave en mano contienen una naturaleza jurídica compleja, ya que se está ante un contrato, según Peña (2012), consensual, bilateral, oneroso, atípico, de ejecución instantánea, conmutativo y de financiación; aunque otros doctrinantes como Rodríguez (2011) que señalan que, además de estas características, también es principal y de tracto sucesivo.

De igual manera, al tratar de hacer una clasificación del mismo, estos se pueden presentar en diferentes formas: cuando se utilizan en un mismo proyecto (contratos “llave en mano” mixtos, contratos “llave en mano” parciales y contratos semi “llave en mano”), o con base en la diferencia de contenidos en la práctica (contratos “llave en mano” simples o parciales, contratos “llave

en mano” completos o clásicos y contratos “llave en mano” amplios).

Por los anteriores motivos, entonces, es que es necesario el estudio y análisis de la figura contractual de llave en mano como modalidad atípica en el derecho colombiano, además de sus posibles ventajas y riesgos, pues hay quienes señalan expresamente que ésta es una modalidad contractual inadecuada, sobre todo, para contratación de trabajos de baja o media complejidad, como por ejemplo la construcción y rehabilitación de redes fijas de infraestructura.

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO Ciencia, educación y desarrollo</p>	<p>ARTICULO DEL TRABAJO DE GRADO</p>	<p>Código: F-PI-32</p>
		<p>Versión: 01</p>
		<p>Página 4 de 25</p>

2. CARACTERÍSTICAS, NATURALEZA Y FUNCIÓN ECONÓMICA DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO

realizar una obra material determinada, recibiendo de esta última una remuneración, en contraprestación a la labor desarrollada.

2.1. DEFINICIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO

De acuerdo con Peña (2012), el contrato de llave en mano es un contrato por medio del cual una persona, llamada contratista, adquiere la obligación de entregar a otra, llamada contratante u operador, en estado de uso y funcionamiento y bajo su responsabilidad, una obra determinada, que generalmente recae sobre bienes inmuebles, en contraprestación a un precio fijo o global.

Es una especie del contrato de obra, el cual es un acuerdo de voluntades en virtud del cual una persona se obliga, de manera independiente y autónoma, para con otra, a

Un ejemplo específico de un contrato de llave en mano es el efectuado por la Alcaldía de Santiago de Cali (Valle del Cauca) en el año 2010, con el cual se buscó el diseño, suministro, construcción, obra civil, montaje, puesta en funcionamiento y financiación del Sistema de Transporte Aerosuspendido, MIO CABLE, para la Comuna 20 de dicho municipio, el cual formaría parte del Sistema Integrado de Transporte Masivo de Cali, MIO.

Dicho contrato se adjudicó bajo la licitación pública No. MC-5.8.5.01.10 por un valor de \$66.976.524.300 para el mencionado diseño, suministro, construcción, obra civil, montaje, puesta en

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO</p> <p>Ciencia, educación y desarrollo</p>	ARTICULO DEL TRABAJO DE GRADO	Código: F-PI-32
		Versión: 01
		Página 5 de 25

funcionamiento del mencionado sistema, más \$9.465.970.270 para costos de financiación.

2.2. SUJETOS QUE HACEN PARTE DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO

Según Peña (2012), los sujetos que hacen parte del contrato de llave en mano son el contratista y el contratante; el primero corresponde a toda persona encargada de realizar y poner en marcha la obra o el servicio; mientras que el segundo es quien contrata y recibe el bien o servicio y, además, asume la responsabilidad del contrato.

Los sujetos del contrato se determinan en un modelo del mismo de la siguiente manera:

Entre _____, mayor de edad, identificado(a) con la cédula de ciudadanía Nro. _____, domiciliado(a) en _____, quien para efectos de este contrato se

denominará EL CONTRATANTE, de una parte, y de la otra _____, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía Nro. _____ de _____, quien actúa en calidad de representante de _____ y quien para efectos de este contrato se denominará EL CONTRATISTA, se ha celebrado el siguiente contrato para construcción de (especificar la obra, adición o mejora a construir), el cual se registrará por las siguientes cláusulas (...) (Notinet, 2015, p. 1).

2.3. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO

Siguiendo con los planteamientos de Peña (2012), las características del contrato de llave en mano son: consensual, bilateral, oneroso, principal, atípico, de ejecución instantánea, conmutativo y financiación; sin estas dos últimas características, no podría hablarse del contrato de llave en mano.

En este sentido, se dice que se trata de un contrato consensual, puesto que en el

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO</p> <p>Ciencia, educación y desarrollo</p>	ARTICULO DEL TRABAJO DE GRADO	Código: F-PI-32
		Versión: 01
		Página 6 de 25

ordenamiento comercial no hay norma que exija que el contrato conste por escrito; en consecuencia, basta el acuerdo de voluntades para que exista. De igual manera, se establece que es bilateral, por cuanto involucra al contratista y al contratante u operador; así, cada parte debe cumplir sus respectivas operaciones: el contratista está obligado a ejecutar y entregar la obra, y el contratante a pagar el precio; “el contratante y operador podrían realizar contratos con terceros para la confección de una obra material o servicio, pero estos no adquieren ningún vínculo contractual con el contratista” (Peña, 2012, p. 451).

A su vez, es un contrato oneroso por ser un contrato mercantil en el que debe pactarse remuneración; es un contrato principal porque no depende de otros; también es un contrato atípico puesto que no se encuentra

regulado en la legislación colombiana. Se entiende regulado en la Ley 80 de 1993, artículo 32, numeral 1 de la siguiente manera:

Son contratos de obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago. En los contratos de obra que hayan sido celebrados como resultado de un proceso de licitación o concurso públicos, la interventoría deberá ser contratada con una persona independiente de la entidad contratante y del contratista, quien responderá por los hechos y omisiones que le fueren imputables en los términos previstos en el artículo 53 del presente estatuto. **La expresión "Concurso" fue derogada por el art. 32 de la Ley 1150 de 2007.**

También se trata de un contrato de ejecución instantánea por cuanto el objeto del contrato se satisface cuando el operador entrega al contratista la obra material o el servicio; es un contrato conmutativo porque cada una de las partes recibe un beneficio; y finalmente, la característica más importante,

	ARTICULO DEL TRABAJO DE GRADO	Código: F-PI-32
		Versión: 01
		Página 7 de 25

es un contrato de financiación, porque el contratista es quien financia, en todo o en parte, la obra o servicio.

2.4. OBJETO DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO

En palabras de Peña (2012), “el objeto del contrato es realizar y entregar una obra material o un servicio totalmente terminado a cambio de un valor que incorpora todos los costos y gastos en que incurra el contratista para garantizar el cumplimiento” (p. 452). Por consiguiente, el contratista se compromete a realizar estudios previos, suministrar equipos y ejecutar la obra en condiciones tales que al finalizar la labor le permita al contratante, utilizar la obra o poner en marcha el servicio, cuando se efectúe la entrega.

La siguiente es la manera correcta de determinar el objeto del contrato:

PRIMERA: OBJETO. EL CONTRATISTA se obliga a ejecutar la construcción de (especificar la obra, adición o mejora a construir) por el sistema de (precios fijos no reajustables o precios fijos unitarios reajustables), los cuales se especifican en el anexo uno (1), según los términos de la cotización presentada por éste, la cual se entiende como parte integrante de este contrato, todo de conformidad con las especificaciones que le han sido proporcionadas (Notinet, 2015, p. 1).

2.5. OBLIGACIONES DE LAS PARTES DEL CONTRATO

Las obligaciones son diferentes para cada una de las partes. Según explica Peña (2012), el contratista tiene la obligación de ejecutar y entregar la obra o servicio en estado de funcionamiento; a rendir cuentas de los costos en que incurrió para ejecutar la obra o poner en funcionamiento el servicio, y a

otorgar al contratante el financiamiento, total o parcial, para ejecutarla.

Por su parte, el contratante, está obligado a pagar un precio único o global por la totalidad del proyecto contratado, y pagar los imprevistos en que incurra el contratista.

A continuación se ponen como ejemplo las obligaciones del contratista:

CUARTA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA. Son obligaciones de EL CONTRATISTA: 1) Además de la obligación principal de realizar la construcción _____, y cumplir el plazo de entrega estipulado en la cláusula sexta, EL CONTRATISTA garantizará que los precios que figuran en el anexo son comerciales, que no violan ninguna regulación y que no serán aumentados ni recargados de ninguna forma. 2) Permitir las visitas al lugar de la construcción que requiera hacer____, sus delegados o el interventor, en cualquier tiempo y para constatar el estado, avance u otras circunstancias de la misma que le sean de interés a la _____. 3) Suministrar al interventor, cuando se le solicite, informes escritos sobre el estado de la obra y el programa de trabajo de la misma. 4) Tener afiliados a todos sus trabajadores a la seguridad social según los términos de

la ley 100 de 1993 y las demás normas pertinentes dentro de la legislación colombiana. 5) Tener en cuenta todas las normas sobre salud ocupacional según los términos de la ley 9 de 1979, el decreto ley 1295 de 1994 y las demás normas pertinentes dentro de la legislación nacional. Así mismo EL CONTRATISTA debe acatar de inmediato cualquier recomendación u observación que hagan los organismos correspondientes. 6) Realizar sus actividades en la forma más cuidadosa posible de manera que se eviten riesgos, no solo a sus propios trabajadores, sino también al personal que circula dentro de la universidad según los términos de la resolución 2400 de 1979 y las demás normas pertinentes dentro de la legislación nacional; por lo tanto EL CONTRATISTA responderá ante terceros por los daños generados por causas imputables a él. 7) Exigir a todo el personal el suministro de una foto tamaño cédula, con la cual se carnetizará e identificará al interior de la _____. 8) Relacionar los materiales y equipos que se requiera para la ejecución de los trabajos o construcción antes del ingreso a la _____, para que así se autorice el ingreso a la misma después de las inspecciones y verificaciones que haga el personal de vigilancia. 9) Registrar completamente los vehículos y el conductor (placa, marca, tipo, nombre del conductor y cédula) que requieran ingresar a la _____, de lo contrario no serán autorizados para ingresar. 10) (Incluir otras obligaciones pertinentes a cada caso en particular) (Notinet, 2015, p. 1).

Por su parte, las obligaciones del contratante se especifican de la siguiente forma:

QUINTA: OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE Son obligaciones de ____: 1) Pagar el precio en los términos convenidos en este documento. 2) Tener los espacios disponibles para la construcción _____ en los predios de la _____. 3) Nombrar junto a EL CONTRATISTA un delegado de cada parte, para realizar, (semanalmente, quincenal o mensual), el chequeo de las listas de verificación de salud ocupacional de la _____, y así identificar y corregir las condiciones de riesgo que pueden estar presentes en el sitio donde se realiza la actividad. En caso de que no se nombre dicho delegado, esta función la hará el interventor de este contrato y el encargado de la obra en construcción, o quien haga sus veces, en el momento de realizar dicho chequeo. 4) Permitir el ingreso de EL CONTRATISTA y sus empleados, de los materiales y de los vehículos y conductores; siempre y cuando estén bien carnetizados, relacionados y registrados respectivamente. 5) (Incluir otras obligaciones pertinentes a cada caso en particular) (Notinet, 2015, p. 2).

2.6. DERECHOS DE LAS PARTES

El contratista tiene derecho a que se le pague el precio total por la realización de la obra o el de alguno de los elementos del establecimiento de la empresa. “El contratante, por su parte, tiene derecho a

recibir la obra o servicio en funcionamiento; en caso contrario, los elementos desagregados salvo estipulación en contrario. También tiene derecho a recibir financiación para ejecutar la obra o servicio contratado” (Peña, 2012, p. 453).

2.7. CAUSALES DE TERMINACIÓN

Dentro de las causales de terminación, Peña (2012) destaca que el contrato de llave en mano termina de manera normal por la entrega de la obra contratada y, anticipadamente, por violación de cualquiera de las obligaciones que las partes hayan definido como causales de terminación.

DECIMA PRIMERA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO.____, queda expresamente facultado para dar por terminado el presente contrato, por el incumplimiento del plazo de entrega establecido en este documento. Si las partes deciden ampliar el plazo establecido para la entrega e instalación, dejarán constancia de lo anterior por escrito; las

pólizas se ampliarán por el nuevo plazo acordado por las partes. Cualquier otro incumplimiento del contrato que se pueda producir aunque no dé lugar a la terminación, obligará a EL CONTRATISTA, en todo caso, al resarcimiento de los daños que se puedan producir a EL CONTRATANTE, quien podrá hacer efectiva la póliza de cumplimiento y cobro de multas si es del caso. El cobro de la póliza y/o la aplicación de multas, por razón de la terminación por incumplimiento del contrato, no impedirá ni limitará, de ningún modo, el derecho de ____ a exigir el pago de los daños y perjuicios que se le causen y excedan de los importes de aquellos (Notinet, 2015, p. 3).

Ante todo, la terminación de este contrato se encuentra mediada por la premiosa según la cual el trabajo debe implicar la plena satisfacción del contratante y que por ende debe ejecutar todas las labores dentro del precio global pactado; sin embargo, lo anterior implica también que la terminación puede darse de manera unilateral cuando alguna de las partes incumpla con cualquiera o varias de sus obligaciones.

Con lo anterior, se pretende dar fundamenta a una propuesta que apunte a desarrollar un análisis de las ventajas y riesgos del contrato de llave en mano como figura contractual atípica en el derecho colombiano; es por ello que se hace necesario describir las características, naturaleza y función económica del contrato de llave en mano como figura contractual atípica; también es indispensable establecer las clases de contratos de llave en mano, identificando su contenido, obligaciones y características; y finalmente, identificar los riesgos derivados de los contratos bajo la modalidad de llave en mano. Por tratarse de un contrato atípico, ésta es una tipología contractual que por su naturaleza y características no se encuentra teorizado o estructurado expresamente por el legislador, situación que evidencia la necesidad de estudiarlo y abordarlo.

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO Ciencia, educación y desarrollo</p>	<p>ARTICULO DEL TRABAJO DE GRADO</p>	<p>Código: F-PI-32</p>
		<p>Versión: 01</p>
		<p>Página 11 de 25</p>

2.8. CONTROL DE LOS CONTRATOS

DE LLAVE EN MANO

Como ha quedado claro hasta el momento, en los contratos de llave en mano el contratista se presenta a la licitación con ciertos estudios técnicos precarios y con un presupuesto de referencia, de forma tal que le suministre los insumos mínimos necesarios al oferente para que pueda presentar su oferta y celebrar así el contrato.

De acuerdo con Meléndez (2012), el contrato de llave en mano implica que el contratista, una vez celebra el contrato y firme el acta de inicio, debe proceder a realizar, con los insumos recibidos, los estudios y diseños definitivos, así como el presupuesto, teniendo limitaciones en cuanto al diseño de la obra, con sujeción al presupuesto del contrato.

Una vez aprobado el presupuesto del contrato, además de los diseños por parte de la entidad pública y el interventor, se debe proceder a la ejecución del contrato, y el control fiscal para la ejecución del contrato debe realizarse teniendo en cuenta que si la concesión prevé la financiación con recursos privados en su totalidad, el control fiscal se debe realizar con los recursos invertidos y los recaudados, considerando la remuneración del concesionario.

En otras palabras, debe apuntar a todas aquellas actividades que dilaten la reversión del objeto y finalidad de la concesión, evitando así adiciones a las concesiones en plazo injustificada, lo cual encarecería el servicio público en detrimento del patrimonio público, pues se menoscaban los ingresos públicos por el lucro cesante que le genera el

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO Ciencia, educación y desarrollo</p>	<p>ARTICULO DEL TRABAJO DE GRADO</p>	<p>Código: F-PI-32</p>
		<p>Versión: 01</p>
		<p>Página 12 de 25</p>

no recibir la concesión el término inicialmente pactado.

Es por ello que el control fiscal debe partir no solamente de la inversión y del recaudo, sino también de la generación con la que se pacta la concesión, ya que no es lo mismo la reversión, la remuneración y el plazo en una concesión de primera generación, que en una concesión de cuarta generación, en donde el plazo puede vencerse de manera anticipada teniendo en cuenta los ingresos esperados y recaudados con anticipación al plazo inicialmente pactado.

Para los contratos de llave en mano, por ejemplo, un supervisor es el encargado de proveer los recursos y técnicos apropiados para garantizar el óptimo desarrollo del trabajo, dentro de los más precisos parámetros éticos, de calidad y de

cumplimiento en eficacia, tiempo y costos, para lo cual puede, en cualquier momento, exigirle al contratista la información que suponga necesaria, sin perjuicio de las demás revisiones y verificaciones que deba llevar a cabo en cumplimiento del contrato de supervisión.

De esta manera, entonces, el supervisor es el encargado, de acuerdo a los pliegos de la licitación de obra y a los términos de referencia del concurso de supervisión, de efectuar todas las medidas necesarias para la verificación del cumplimiento de los compromisos técnicos y el cumplimiento de los parámetros de diseño, ejecución de las obras y el ulterior mantenimiento de éstas, así como realizar el seguimiento al desarrollo de la gestión predial y socioambiental.

En últimas, el supervisor debe verificar el cumplimiento por parte del contratista de todas las obligaciones contractuales a su cargo e informar a la entidad contratante de manera oportuna de los incumplimientos encontrados durante la ejecución del contrato, así como emitir concepto sobre la aplicación de multas y sanciones al contratista cuando se presente algún tipo de incumplimiento.

También debe hacer un seguimiento a los procesos de control de calidad, verificar el cumplimiento de la ruta crítica, advertir retrasos en el plan de trabajo, desarrollar funciones de supervisión financieras, realizar la medición de las cantidades de obra ejecutadas por el contratista, revisar los estudios y diseños que adelanta el concesionario, realizar el control de ejecución de las obras, hacerle seguimiento a las actividades de mantenimiento rutinario,

periódico y correctivo, realizar la coordinación de las diferentes actividades y métodos de control, prestar apoyo a la entidad contratante, entre otras funciones.

3. CLASES DE CONTRATOS DE LLAVE EN MANO

3.1. CLASIFICACIÓN

De acuerdo con Rodríguez (2011) y Santacruz (2009), los contratos de llave en mano pueden clasificarse en dos categorías específicas:

a) Cuando se utilizan en un mismo proyecto:

- Contratos “llave en mano” Mixtos: Cuando una parte del proyecto es tradicional y la otra es llave en mano.

- Contratos “llave en mano” parciales:
Cuando se contrata de forma tradicional todo el proyecto pero de subcontrata una parte llave en mano.

- Contratos semi “llave en mano”:
Cuando el contratante celebra varios contratos siendo uno de ellos llave en mano y encarga a este último contratista la coordinación de los demás contratos.

b) Con base en la diferencia de contenidos en la práctica:

- Contratos “llave en mano” simples o parciales: Cuando el contratista concibe la obra, suministra bienes de equipo y materiales y pone en funcionamiento la obra de conformidad a lo estipulado en el contrato mientras que el contratante realiza la instalación bajo la supervisión y asistencia del primero.

- Contratos “llave en mano” completos o clásicos: Cuando el contratista concibe, construye y pone en funcionamiento del proyecto.

3.2. CONTENIDO, OBLIGACIONES Y CARACTERÍSTICAS

Al establecer las diferentes características de los contratos que se estructuran bajo la modalidad “llave en mano”, es indispensable hacer claridad sobre tres elementos básicos que desde la doctrina se han identificado. Dichos elementos, de acuerdo con Santacruz (2009), son:

- A) La fusión, en una sola persona -el contratista- de la concepción y ejecución de la obra.
- B) La obligación global asumida por el contratista frente al cliente, de entregar una obra completamente equipada y en perfecto estado de funcionamiento y;
- C) La invariabilidad del precio pactado (p. 18).

El propio Santacruz (2009) señala que:

al fusionarse las funciones de elaboración del proyecto y ejecución de la obra en una sola entidad, solo es necesaria la celebración de un único contrato, convirtiendo una relación que tradicionalmente tenía lugar entre tres entidades (cliente, arquitecto-proyectista y contratista), en una relación bilateral, al asumir el contratista en sus funciones aquellas típicas del arquitecto-proyectista (p. 13).

Rodríguez (2011) identifica las diferencias entre el contrato de llave en mano y otras figuras contractuales. En este sentido, el contrato “llave en mano” a diferencia del contrato tradicional implica la celebración de un solo y único contrato realizado entre el cliente y el contratista.

Generalmente, en la selección de este tipo de contratos ejerce una influencia decisiva la tecnología implicada en el proyecto que se pretende realizar y que se va a manifestar no sólo en los planos y especificaciones técnicas sino también en los derechos de propiedad industrial implicados en el proceso de producción y, en determinados casos, en la formación de personal y en la asistencia técnica proporcionada por el contratista (Rodríguez, 2011, p. 79).

Señala además Rodríguez (2011) que el hecho de que en los contratos “llave en mano”, el contratista asuma la concepción y la ejecución de la obra condiciona no solo el procedimiento de adjudicación del contrato, “generalmente un procedimiento restringido o negociado, sino también la determinación del objeto y la función del cliente o de su ingeniero” (Rodríguez, 2011, p. 79).

A diferencia de los contratos tradicionales de construcción, de acuerdo con el precitado autor, en los contratos “llave en mano” la elaboración detallada del proyecto tiene lugar una vez concluido el contrato:

circunstancia ésta que justifica conceder al contratista un derecho a introducir modificaciones en sus planos, a su propio coste y riesgo y siempre que se respeten los parámetros contractuales acordados (calidad, cantidades de materias primas, rendimientos) sin que sea necesaria a tal efecto la propia aprobación del cliente (Rodríguez, 2011, p. 79).

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO</p> <p>Ciencia, educación y desarrollo</p>	<p>ARTICULO DEL TRABAJO DE GRADO</p>	<p>Código: F-PI-32</p>
		<p>Versión: 01</p>
		<p>Página 16 de 25</p>

Esta estructura sobre la que descansa el contrato “llave en mano”, y que ha revolucionado ciertamente la industria de la construcción, implica a su vez una pérdida de control sobre el proyecto por parte del cliente y una reducción considerable en las funciones del ingeniero que en este tipo de contratos actúa generalmente como representante del cliente, siendo posible incluso en los casos más extremos que se prescinda de su participación.

Finalmente, la obligación global que se deriva de los contratos “llave en mano” para el contratista influye de manera decisiva en la determinación del precio, que no puede ser, más que un precio alzado.

4. RIESGOS DERIVADOS DE LOS CONTRATOS DE LLAVE EN MANO

Para Rodríguez (2011) es vital determinar los posibles riesgos que son inherentes a un contrato “llave en mano”, dada la asunción del contratista de la obligación total del proyecto.

Santacruz (2009) manifiesta que diversos son los riesgos que pueden presentarse en la ejecución de un contrato. Desde los más generales que tienen que ver con situaciones políticas, macroeconómicas, sociales e institucionales, hasta los más específicos como son los relacionados con los aspectos técnicos o tecnológicos.

Cada contrato tiene su riesgo y como tal, cada uno de ellos debe tratarse en forma independiente y particular, por lo que no podría decirse que existe una tabla o un estatuto que puede señalar cuáles son los riesgos que se asumen en toda contratación; sin embargo, hay algunos

principales y que fundamentalmente son los que en forma general se identifican en todo proyecto de obras, más aún cuando las mismas tienen la posibilidad de ser desarrolladas por contratistas extranjeros (Santacruz, 2009, p. 11).

Dentro de ellos se pueden mencionar los riesgos políticos:

El hecho de que la mayoría de los “llave en mano” se encuentran vinculados a países en vías de desarrollo obliga a realizar un estudio pormenorizado de las condiciones políticas en las que se desenvuelve el correspondiente gobierno, su grado de estabilidad y de manera especial su “riesgo de transferencia”, articulando los pertinentes mecanismos de protección ante las posibles incidencias (Rodríguez, 2011, p. 80).

Por su parte, Santacruz (2009) establece que estos riesgos están relacionados con las condiciones políticas y sociales en las que se desenvuelve el país en el que se desarrolla el contrato; su estabilidad política y social, su institucionalidad y su seguridad, tanto interna como externa. “Un ejemplo del riesgo social por ejemplo, es el que tiene que ver con la

afectación de las comunidades y la gestión predial” (Santacruz, 2009, p. 11).

Otro riesgo es el de construcción; sobre ello, Rodríguez (2011) sostiene que muchos son los factores que pueden incidir en el incumplimiento del contrato motivado por retraso en la entrega de las instalaciones, que será penalizado si el retraso no es justificado.

Básicamente, este tipo de riesgo:

Lo constituyen todas aquellas circunstancias técnicas, de mano de obra, de equipos, de materiales, de transporte, etc. Que afectan la correcta ejecución del proyecto y que inciden en el retraso en la entrega de las obras. Los aspectos geológicos, geotécnicos y ambientales, por ejemplo (Santacruz, 2009, p. 11).

Respecto a los denominados riesgos tecnológicos, de acuerdo con Rodríguez (2011), en el supuesto de que el contrato “llave en mano” comprenda la entrega de maquinaria para la producción, su nivel tecnológico deberá ser acorde a lo estipulado

en el acuerdo, incluyendo el concepto de instalación, correcto funcionamiento, y prestación del servicio técnico, lo que implica que el proveedor responderá igualmente del llamado “riesgo de gestión de la producción”. Santacruz (2009) estipula que este riesgo “corresponde a la vigencia, compatibilidad, recursos tecnológicos, actualizaciones que permitan el servicio constante bajo los estándares pactados del proyecto. Aplica fundamentalmente en contratos llave en mano que conlleven la entrega u operación de equipos o maquinaria” (p. 12).

Rodríguez (2011) identifica también el riesgo de Venta-Suministro, el cual hace referencia a la posibilidad de que no sean cubiertas las expectativas comerciales de distribución del producto, con el consiguiente menoscabo de los ingresos económicos

previstos. El concepto comprende tanto el “riesgo de precio” como el “riesgo de demanda”.

Respecto al riesgo de Transporte e Infraestructuras, establece Rodríguez (2011) que “se trata de uno de los elementos esenciales para que las partes vean cumplidas sus expectativas contractuales en tiempo y forma, por lo que es conveniente realizar previsiones a largo plazo” (p. 80).

El denominado riesgo de Mano de Obra, de acuerdo con Rodríguez (2011), hace referencia a la situación según la cual el proyecto sea intensivo en mano de obra y por ende cualquier variación producida en los costes salariales o en las condiciones de contratación del personal interviniente encarecerá las previsiones de inversión realizadas.

El riesgo de Tipo de Cambio o cambiario es aquel que “afecta a los pagos internacionales realizados en divisa. Sus efectos pueden ser minimizados mediante la contratación bancaria de un seguro de cambio u opciones en divisas” (Rodríguez, 2011, p. 80). Santacruz (2009) señala que corresponde a la fluctuación de la moneda interior del país en el que se desarrolla el proyecto, por afectaciones internas o externas que inciden en la tasa de cambio internacional.

Rodríguez (2011) también identifica el riesgo de Tipo de Interés, el cual hace referencia a las alteraciones del tipo de interés referidas tanto a la moneda local del mercado de destino del proyecto como a la divisa pactada para realizar el pago afectan a la viabilidad del proyecto. Sus efectos

pueden ser minimizados mediante la contratación de préstamos a tipo fijo o derivados de tipo de interés.

Otra clase de riesgos son aquellos derivados de una fuerza mayor: “corresponde a los efectos que sobre las obra o proyecto puedan ejercer situaciones extraordinarias imprevistas o imprevisibles, ajenas a las partes contratantes, que afectan la ejecución y desarrollo de aquellos” (Santacruz, 2009, p. 12).

Finalmente, se destacan los riesgos legales, los cuales, según Santacruz (2009) hacen referencia a la estabilidad e invariabilidad de la legislación interior, en particular en aspectos con incidencia directa en las obras, como el tributario (por variación o modificación de impuestos, tasas, contribuciones durante la vigencia del

	ARTICULO DEL TRABAJO DE GRADO	Código: F-PI-32
		Versión: 01
		Página 20 de 25

contrato), financiero (restricciones de efectivo, de transferencias, encajes, inflación) y laboral; de igual manera, se relaciona con la existencia de garantías judiciales y procesales a las cuales pueda acudir el contratista. Estos riesgos tienen que ver con diferentes situaciones:

1. Indeterminación del objeto del contrato al momento de otorgar el contrato, lo que se pretende suplir por medio de estándares.
2. Mayores derechos concedidos al contratista para modificar el proyecto siempre y cuando esté informado, revise o apruebe tales cambios, y siempre que tales modificaciones no alteren las garantías técnicas y de buena obra.
3. El contratista responde de las posibles lagunas y omisiones de las que pueda adolecer el proyecto y los derechos del cliente a introducir modificaciones quedan restringidos y generalmente dan lugar a una compensación de los costes en los que haya podido incurrir el contratista (Rodríguez, 2011, p. 80).

De acuerdo con Ducci et al. (2013), un argumento común para favorecer los contratos llave en mano se refiere a que los diseños contienen “errores” que luego deben

ser revisados durante la construcción, encareciendo los costos.

Es responsabilidad del mandante asegurar la máxima calidad de los diseños, no sólo calificando debidamente al equipo que hace los diseños, sino que también asignándole al diseñador cierta responsabilidad residual en el caso de “errores”. Esto normalmente se obtiene por medio de solicitar una garantía de la calidad del diseño que se pueden ejecutar después de recibidos tales diseños, y que se compruebe ya en terreno durante la obra, que efectivamente es necesario hacer cambios como consecuencia de falta de previsión adecuada del diseñador. Sin embargo, el exigir garantías comerciales puede discriminar en contra de empresas pequeñas y consultores individuales calificados, y en todo caso ellas serían un porcentaje vinculado al servicio prestado que puede ser

	ARTICULO DEL TRABAJO DE GRADO	Código: F-PI-32
		Versión: 01
		Página 21 de 25

bajo en relación con el monto del contrato de obra. Si se trata de exigir responsabilidades, suele ser más disuasorio para el consultor el riesgo de incurrir en daño reputacional que el pago de una garantía.

Ahora bien, es claro que, identificados los riesgos generales y particulares que pueden incidir en la adecuada ejecución del contrato, es pertinente y necesario que los mismos sean asignados entre las partes, a través de adecuada gestión del riesgo y haciendo una distribución de los mismos.

El riesgo es un evento constante y presente en toda actividad constructiva y por lo tanto, en vez de dejarlo al arbitrio o la definición de los tribunales, debe ser previamente analizado y distribuido, Existen riesgos previsibles y riesgos imprevisibles y por lo tanto, sobre los primeros deberán extenderse

todas las salvaguardas que las partes tengan a su bien para mitigarlos.

En Países como Colombia, la distribución del riesgo antes de la reforma de la ley de contratación pública ocurrida en el 2007, no estaba regulada. Con ocasión de la expedición de la Ley 1150 de 2007, se hizo obligatorio para las entidades estatales, definir, en la etapa precontractual de los procesos de selección, la identificación y la asignación de los riesgos que inciden en cada uno de ellos. Así, existe una etapa y una audiencia en la cual el Estado y los proponentes resuelven y convienen esta distribución estableciendo la matriz que será elemento esencial y parte del contrato respectivo

	ARTICULO DEL TRABAJO DE GRADO	Código: F-PI-32
		Versión: 01
		Página 22 de 25

5. CONCLUSIONES

Como se ha podido establecer a lo largo de este estudio, existen varias concepciones teórico-doctrinales que han dado tratamiento a los contratos bajo la modalidad “llave en mano”, siendo considerado, por tanto, un contrato de obra.

Así mismo, la tendencia mundial actual, en el marco de la sociedad moderna, es al uso e incremento de este tipo de modalidad contractual por las ventajas que ofrece para ambas partes.

Colombia no ha sido ajena al uso de los contratos de llave en mano y es tarea precisa el análisis de las normas, que si bien no se refieren de manera expresa a esta modalidad contractual, de la legislación se infiere su desarrollo y tratamiento a fin de poder

determinar si son suficientes para una adecuada interpretación.

De esta manera, la modalidad del contrato llave en mano se constituye en una opción válida en Colombia para que a través de éste, las entidades estatales puedan desarrollar algunos de los proyectos u obras a su cargo.

Este tipo de modalidad contractual atípica presenta ventajas y desventajas. Las ventajas radican, principalmente, en la concentración, en un solo contratista de todas las obligaciones inherentes y necesarias para la ejecución y total terminación de la obra, así como la responsabilidad en aquél, sobre la totalidad de la misma. Ello conlleva igualmente a que exista un solo interlocutor válido que dialogue con la entidad sobre el contrato; se eliminan o minimizan las órdenes de cambio o modificaciones

contractuales que generan mayores gastos y se asegura la existencia de un solo valor fijo que regirá durante el desarrollo y hasta la terminación del contrato.

Como desventajas puede establecerse que normalmente este tipo de contratos eleva el costo de las obras y proyectos por la misma inamovilidad e invariabilidad del proyecto, lo que conlleva a que el contratista deba asumir los vacíos u omisiones no detectadas o no contempladas al momento de la definición del objeto y el alcance contractual debiéndose asegurar económicamente frente a tales eventualidades; de la misma manera, la responsabilidad global por la ejecución del contrato influye en el precio por los costos en que ha de incurrir para asegurar y reasegurar el proyecto frente a las eventualidades o riesgos que asume. Es evidente que bajo un examen y análisis de “costo-beneficio”

deberán sopesarse estos eventuales sobrecostos, circunstancia que necesariamente deberá ser contemplada con anterioridad al inicio del proceso de selección respectivo, como parte de los estudios de conveniencia y viabilidad respectivos.

La modalidad de contratación de obras de infraestructura por el método de licitación de llave en mano (o de diseño y construcción conjunto), representa una opción adicional a la usual en la cual se contrata una obra sólo después de disponer de los diseños detallados. Esta modalidad representa, sin embargo, riesgos de importancia para el mandante que pueden aumentar significativamente los costos de las obras en sí, y su supervisión. Sin embargo, hay ciertas condiciones en las cuales el uso de esta modalidad puede ser ventajosa, siempre que

	ARTICULO DEL TRABAJO DE GRADO	Código: F-PI-32
		Versión: 01
		Página 24 de 25

se observen ciertas precauciones especiales para aplicarla.

atípicos. Barcelona: José María Bosch.

REFERENCIAS

Arrubla P., J. (2006). *Contratos mercantiles*. Bogotá: Biblioteca Jurídica Diké.

Barriere A., J. (2002). *Los contratos llave en mano*. Disponible en <http://www.monografias.com/trabajos11/conllav/conllav.shtml>

Bonati, A. (1999). Soluciones globales llave en mano para redes troncales de transmisión. *Revista de Telecomunicaciones de Alcatel*, (tercer trimestre), 205-218.

Camacho L., M. (2005). Régimen Jurídico aplicable a los contratos atípicos en la jurisprudencia colombiana. *Revista e-Mercatoria*, 4(1), 1-15.

Castañeda, A., Taylor H., S., García S., R. y Polo S., V. (1999). Los contratos atípicos en Colombia. *Revista de Derecho*, 11, 93-111.

Chacón Q., E. (2001). Negocios atípicos e innominados. *Apuntes para una regulación general*. *Ale-Kuma*, 12, 143-156.

Chulia V., E. y Beltrán A., T. (1999). *Aspectos jurídicos de los contratos*

Colombia. Congreso de la República. (1993). *Ley 80. Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública*. Bogotá: Diario Oficial No. 41.094 de 28 de octubre de 1993.

Cortes P., C. (1999). Negocios jurídicos atípicos y complejos. *Temas Socio-Jurídicos*, 17(37), 127-134.

Ducci, J., Garzonio, O., Moreno M., H. A., Navarrete, M. J., Perroni, A. y Riquelme, R. (2013). *Ventajas y riesgos de contratos llave en mano*. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo. Sector de Infraestructura y Medio Ambiente.

Elías, R. (2015). *Sistema llave en mano*. Disponible en <http://www.arquitectosve.com.ar/notas/sistema-llave-en-mano-i-158.htm>

Flórez G., J. (2011). Acerca de la homogenización de contratos internacionales. *Criterio jurídico garantista*, 3(4), 90-116.

Hernández R., A. (1997). *Los contratos internacionales de construcción "llave en mano"*. Navarra: Universidad de Navarra.

Meléndez J., I. (2012). *Tratado de derecho de los contratos públicos*. Bogotá: S.E.

Notinet. (2015). *Minuta de contrato de obra bajo la modalidad de llave en mano*.

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO</p> <p>Ciencia, educación y desarrollo</p>	ARTICULO DEL TRABAJO DE GRADO	Código: F-PI-32
		Versión: 01
		Página 25 de 25

Disponible en
<http://www.notinet.com.co/pedidos/llaveenmano.doc>

CURRICULUM VITAE

Ospina F., G. y Ospina A., E. (2002). *Teoría General del Contrato y de los demás actos o negocios jurídicos*. Bogotá: Temis.

Juanita Ruiz López: Estudiante de derecho de la Institución Universitaria de Envigado.

Peña N., L. (2012). *Contratos mercantiles. Nacionales e internacionales*. Bogotá: Temis.

Rodríguez S., L. R. (2011). Los contratos bajo la modalidad “llave en mano”: estudio teórico-doctrinal y algunas tendencias actuales. *Revista CES Derecho*, 2(2), 73-90.

Sánchez F., D. (2010). Los contratos tipo llave en mano para la ejecución de proyectos viales. *Anales de Ingeniería*, 123(914), 40-47.

Santacruz O., C. (2009). *Los contratos de llave en mano*. La Paz (Bolivia): Taller seminario C.A.F.

Serrano G., C. (2005). Negocios jurídicos atípicos en el derecho comercial. *Dixi*, 7, 110-114.

Suescún M., J. (2003). *Derecho privado. Estudio de derecho civil y comercial contemporáneo*. Bogotá: Legis.