

# LOS CONTRATOS LLAVE EN MANO

## TALLER SEMINARIO C.A.F

- I [Concepto](#)
- II. [Características](#)
- III. [Clasificaciones](#)
- IV. Etapas
- V. Sustento Legal
- VI. Riesgos
- VII. [Conclusión](#)

### **I. CONCEPTO**

El contrato “**llave en mano**” o “turnkey contract” (en términos del derecho anglosajón), es aquel en virtud del cual un contratista se obliga frente al cliente o contratante (en derecho público ante la entidad estatal contratante), a cambio de un precio, a concebir, construir y poner en funcionamiento una obra o proyecto determinado.

La dinámica de la realización de grandes obras y proyectos conlleva necesariamente a que la contratación de las mismas deba ser adecuada y concomitante con estas nuevas realidades. Las nuevas técnicas de construcción, los avances de la tecnología y demás descubrimientos que enriquecen al mundo contemporáneo hacen que la contratación en estas

materias adopten formas igualmente novedosas y actuales, que si bien tienen origen en la misma fuente –la voluntad de las partes- rompen esquemas tradicionales de contratación y dan surgimiento a nuevas estipulaciones contractuales.. La muestra de ello lo constituye en materia de obras civiles y de infraestructura el denominado “contrato llave en mano”, en donde una de las partes (el contratista ) asume la obligación de ejecutar todo tipo de actividades (diseños, obras, suministros, transporte, equipos, personal especializado, financiación) y de incorporar materias o áreas involucradas (ingeniería civil, hidráulica, mecánica, etc), en la ejecución de un “gran proyecto”, respondiendo a su vez por las mismas y entregando en un plazo determinado la totalidad del mismo, “listo para funcionar”.

Sobre el origen o surgimiento del contrato llave en mano, refiere **Enrique Daniel Butlow**: *“La idea rectora del “CONTRATO LLAVE EN MANO”, nació en realidad en el ámbito de los contratos de ingeniería donde se exigía algo más que un proyecto, dirección y construcción. Éste “algo más” era ni más ni menos que el perfeccionamiento y entrenamiento para poder hacer funcionar correctamente un emprendimiento complejo, como podría serlo por ejemplo una planta de tratamiento de agua, un sistema de comunicaciones o un complejo habitacional con su infraestructura urbana.”*

De acuerdo con **José Roberto Barriere Ayala**<sup>1</sup>, *“ hay que diferenciar entre la clase de contrato, la modalidad de contratación y la forma de elegir al contratante. En cuanto al primer punto, el ámbito natural de la modalidad de contratación “llave en mano” es el contrato de obras, entonces esa será la clase de contrato: de obra, en oposición a otras clases como suministro, servicios, etc. La modalidad es la “llave en mano”; y en cuanto a la forma de elegir al contratista ésta será independiente de los factores anteriores, pudiendo usarse los de la licitación, libre gestión, etcétera´.....”*. Con respecto a este último aspecto, habrá de ceñirse en forma particular al estatuto o legislación del respectivo país que señale el

---

<sup>1</sup> Abogado consultor en Derecho y experto en contratación Pública de la República de El Salvador

procedimiento de selección correspondiente, dada la tipificación que exista en cada uno de ellos sobre la manera de adjudicar determinadas clases de contratos.

## **II. CARACTERISTICAS**

En principio, puede decirse que las características principales que distinguen esta modalidad contractual, frente a otros de confección o locación de obra, la constituyen:

- 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.
  
- C) La invariabilidad del precio pactado

De las anteriores características principales, se desprenden las siguientes connotaciones<sup>2</sup>:

“(…)

1. 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

---

<sup>2</sup> José Roberto Barriere Ayala

*manifiestar 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.*

2. *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. -**interventor, supervisor, etc.**- (Entre guiones, adicionado)*
3. *A diferencia de los contratos tradicionales de construcción, 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.*
4. *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 prescindiera de su participación.*
5. *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."*

Adicionalmente a lo anterior, debe decirse que también adquiere especial importancia en estos contratos, la responsabilidad general que asume el contratista frente al contratante, dado el protagonismo y la asunción de obligaciones que éste adquiere desde la concepción, hasta la terminación del proyecto, pues en los casos más extremos de esta modalidad, el cliente o contratante no interviene en la ejecución del mismo.

Caracteriza igualmente al contrato llave en mano, en su concepción clásica u original derivada de la obligación general del contratista de entregar una obra lista para funcionar, el suministro de materiales, maquinaria y equipos, su movilización; la realización de las obras civiles; la instalación, montaje, la financiación, y la puesta a punto y en funcionamiento de la obra proyectada.

De otra parte, la modalidad “llave en mano” implica especialización del contratista así como la obligación de éste de entregar un producto terminado, normalmente, de una obra o proyecto de altísima complejidad que implica la integración de un sinnúmero de actividades y de disciplinas. La utilización de esta modalidad para obras que comúnmente se ejecutan bajo modalidades de contratos de obra o de locación de obra, culmina simplemente en la celebración de un contrato a precio global o alzado pues es de la esencia de este tipo de contratos la complejidad y la amalgama de trabajos y servicios especializados. El profesor Daniel Enrique Butlow<sup>3</sup>, señala sobre el particular:

*“Cuando la expresión “LLAVE EN MANO” se traspa al ámbito de la arquitectura se está hablando en realidad de un contrato de ajuste alzado que significa una obra cuyo precio se fija a un tanto global y requiere, por lo tanto una invariabilidad de la obra que*

---

<sup>3</sup> Abogado consultor y profesor titular honorario de “arquitectura e ingeniería legal” de las Universidades Nacionales La Rioja y San Juan. Tomado de “Reporte Inmobiliario” Mayo de 2,005. Argentina

*corresponda a esa invariabilidad en el precio. Señala así el Código Civil en su artículo 1633 que " Aunque encarezca el valor de los materiales y de la obra de mano, el locador bajo ningún pretexto puede pedir aumento en el precio, cuando la obra ha sido contratada por una suma determinada."*

Compartimos esta posición, cuando se trata de contratos que comúnmente pueden ejecutarse a través de procesos tradicionales de contratación como las obras de infraestructura o las civiles que no demandan mayor complejidad y que a través del tiempo han sido ejecutadas con éxito sin la aplicación de esta novedosa modalidad. La necesidad de realizar un contrato llave en mano conlleva obligatoriamente a que haya un proyecto completamente definido y preciso que sea lo que determine el alcance y la finalidad del mismo y que correlativamente incide en la posibilidad de que se pueda establecer un precio determinado e invariable de carácter global (precio alzado) que no se verá afectado por las disminuciones o aumentos de las obras a cargo del contratista.

Dejándolo para el final, pero no por ello aminorar su importancia, es también de la esencia -en nuestro parecer- de esta modalidad contractual, la transferencia de tecnología, la asistencia técnica y la capacitación de personal por parte del contratista al contratante.

### **III. CLASIFICACIONES**

No existe una legislación que estipule en forma expresa la forma o el contenido de un contrato "llave en mano" y menos aún que haga una diferenciación o clasificación de los mismos; sin embargo es dable bajo la premisa que orienta la contratación como lo es la voluntad contractual de las partes, éstas puede considerar distintas configuraciones contractuales integrando diversas

modalidades. Sobre esta base, podrán estructurarse distintas modalidades como lo advierte **Barriere**.

" ➔ *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 se 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.*

➔ *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.*
- *Contratos "llave en mano" amplios*  
*Cuando junto a las prestaciones del clásico el contratista asume otras obligaciones complementarias relativas a la formación del personal local o asistencia técnica para el funcionamiento."*

Refiere sobre este mismo tema, Enrique Butlow:

*“siendo entonces el contrato “llave en mano” un contrato de locación de obra por precio alzado, participa de sus características y es por eso que el “llave en mano”, puede ser mixto, parcial, completo o de cualquier otra forma que lo conciban las partes..”*

#### **IV. ETAPAS**

En términos generales, y tal y como sucede en la contratación tradicional de obras por parte de las entidades gubernamentales, existen, en nuestra opinión, tres etapas: Precontractual, Contractual y Postcontractual:

1. **Etapas Precontractual:** Corresponde a aquella en que la entidad contratante prepara el proyecto, y que incluye la estructuración técnica, financiera y legal del mismo y del proceso de selección, obedeciendo a las necesidades públicas (cuando se trata de contratación estatal) y los programas de gobierno. Dependiendo de la legislación particular de cada país habrá la etapa o la fase de negociación de algunas cláusulas contractuales y ajustes del proyecto, dependiendo de la complejidad de éste y la necesidad de aquellos, pues resulta en algunos casos tan complejos que necesariamente la adjudicación del mismo debe basarse en parámetros generales buscando “aterrizar” el objeto del contrato y los presupuestos establecidos. Podría decirse que tal selección se asemeja a la de los consultores o interventores cuya escogencia en países como Colombia se hace a través de concursos de méritos en donde el factor de selección se da con base en las calidades o “méritos” del proponente, dejando a la postre la definición y ajuste económico del contrato
2. **Etapas Contractual:** Comprende la materialización del proyecto y la ejecución de la obra en todas sus fases hasta su terminación y recibo por



parte del contratante. Dentro de ésta, igualmente se deben definir al inicio del contrato los ajustes definitivos y específicos del proyecto sobre los cuales el contratista se hace responsable de su ejecución tanto técnica como económica siendo de su entera responsabilidad los vacíos o indefiniciones o indeterminaciones en tales aspectos. Juega papel especial la participación de los equipos de control de calidad del contratista y el de supervisión del contratante a fin de contar con una adecuada construcción o culminación del proyecto..

3. **Etapla Postcontractual:** Comprende el “cierre” del contrato, su liquidación y el seguimiento de las pólizas o garantías de calidad o estabilidad de las obras, dentro de los plazos y términos que éstas señalen

## **V. SUSTENTO LEGAL**

Algunas legislaciones como la Argentina y Boliviana hacen referencia en sus codificaciones civiles o de adquisiciones y compras estatales al contrato “llave en mano”, sin entrar a definirlo o estipular las cláusulas que debe contener o que lo distinguen de los demás. En casos como Colombia, ni la legislación civil, ni la pública hacen referencia especial a esta modalidad contractual como un contrato típico. Bajo el Principio del Principio de la autonomía de la voluntad de las partes y por especial remisión que hace la ley 80 de 1,993 (estatuto contractual del Estado) a las normas civiles y comerciales para que se apliquen a la contratación estatal ante la ausencia o vacíos de regulación especial en materia contractual, esta modalidad contractual, tiene cabida en la legislación colombiana..

Así mismo, en virtud de la facultad reglamentaria de tipo general señalada en el ordenamiento constitucional colombiano (artículo 189), el Presidente de la

República puede expedir un decreto reglamentario que, dentro de esas atribuciones constitucionales, le permita *“desarrollar características especiales para los contratos llave en mano como modalidades del contrato de obra o de construcción de bienes inmuebles.”*<sup>4</sup>

En la legislación salvadoreña, por ejemplo, la Ley de Adquisiciones y Compras Estatales, regula un poco más el tema del contrato llave en mano señalando que esta modalidad puede usarse siempre y cuando se comprueba sus ventajas frente a otro tipo o modalidad contractual o que se trate de proyecto complejos *“en los que fuere evidente la ventaja de consolidar en un solo contratista todos los servicios de ingeniería, provisión de equipo y construcción, teniendo en cuenta las ventajas de esta modalidad respecto a los costos que puede tener el proyecto de celebrarse la contratación en la forma ordinaria”*, agregando además, la obligatoriedad de incorporar cláusulas que establezcan la forma de vigilancia y control del contrato. Y va más allá, al disponer en forma perentoria que *“se prohíbe en esta clase de contratos la introducción de órdenes de cambio y ajuste de precios; así como el plazo de ejecución no será sujeto a modificaciones salvo en los casos de fuerza mayor.”*

Recoge esta norma las características de un contrato bajo la modalidad “llave en mano” como lo son, la concentración en un solo contratista de la totalidad de las actividades necesarias para poner en funcionamiento un proyecto, y la inamovilidad de las condiciones de ejecución, del precio y del plazo contractual

## **VI. RIESGOS**

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

---

<sup>4</sup> Consejo de Estado de Colombia, Sala de Consulta y Servicio Civil 16.12.97 rad.1013 de 1,997

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. Se pueden mencionar, los siguientes:.

**Riesgo político:** Tiene que ver fundamentalmente 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

**Riesgo Legal:** Hace 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 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

**Riesgo cambiario:** 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.

**Riesgo de construcción:** 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

**Riesgo tecnológico:** 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,

**Riesgos por 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.

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. Habrá Países en los cuales los riesgos identificados deberán ser asumidos en su mayoría por la entidad contratante como representante del Estado, y otros en los que tal proporción corresponderá al contratista, pues cada país goza en el mundo de una calificación sobre estos y dependerá de ello el cómo se distribuyen.

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 2,007, no estaba regulada. Con ocasión de la expedición de la ley 1150 de 2,007, se hizo obligatorio para las entidades estatales, definir, en la etapa precontactual 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

## **VII. CONCLUSIONES**

La modalidad del contrato “llave en mano” se constituye en una opción válida para que a través de éste, las entidades estatales puedan desarrollar algunos de los proyectos u obras a su cargo. Presenta ventajas y desventajas. Las ventajas que se pueden destacar radican, por ejemplo, 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 los 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. “El contrato llave en mano ofrece ventajas cuando integra previamente tecnología, permite la desagregación tecnológica y la asimilación de tecnología”<sup>5</sup>.

Como desventajas puede decirse 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

---

<sup>5</sup> Ídem supra

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.

De igual manera, en algunos tipos de contrato bajo la modalidad “llave en mano” (los que conllevan construcción y operación, p.ejm.), si no se establecen condiciones de transferencia de tecnología, participación de la tecnología nacional y se exigen compatibilidades con otras tecnologías, puede resultar cuestionable esta modalidad, pues se puede caer en una dependencia total con el contratista operador, en un incremento desmesurado de los costos por ser único proveedor. En ocasiones el costo de capacitación de personal local resulta excesivo y oneroso para que éste pueda estar a la par del contratista. Es definitivo igualmente hacer compatible la tecnología aportada por el contratista, con otras concomitantes o futuras

La expresión “llave en mano”, no encierra por sí misma una categorización o una regulación particular o específica de un contrato típico que se encuentre plasmado en la regulación de un país, tal y como sucede con contratos como el de compraventa, arrendamiento, mutuo, comodato y demás figuras que el legislador local ha plasmado en sus códigos civiles o comerciales o en los que regulan la actividad contractual del Estado.

Por el contrario, dicho convenio corresponde a la órbita de lo atípico; es decir a aquellos que surgen de la propia y pura manifestación de la voluntad de las partes contratantes que requiere de la definición y acuerdos claros y específicos sobre su ejecución en cada caso, pues su aplicación en materia de obras y proyectos es muy genérica y no existe sustento legal o soporte legislativo que defina los derechos y deberes de las partes en un contrato llave en mano debiéndose acudir necesariamente al texto mismo del contrato y a las consideraciones que las mismas partes tuvieron en cuenta al definir sus compromisos

Carlos Felipe Santacruz O.

La Paz, Bolivia, abril de 2,009