

**MOP**Dirección General de Carreteras  
y Caminos VecinalesORDEN CIRCULAR N° 148 63 C.

28 FEB 1963

ASUNTO: SERVICIOS DE CONSTRUCCION DE LAS JEFATURAS DE OBRAS PUBLICAS

Por Orden Ministerial de 29 de Septiembre de 1962 se dobló la División de Proyectos y Obras en otras dos, denominadas de Proyectos y de Construcción, cuya estructura fué definida en la Orden Ministerial de 30 de Noviembre de 1962, determinándose sus funciones por la Orden Circular n° 143-62 G.E.

Estructurada, pues, la División de Construcción de esta Dirección General y definidas sus funciones, por las disposiciones citadas, conviene definir ahora los Servicios de Construcción de las Jefaturas de Obras Públicas.

Estos Servicios han de realizar los planes anuales de Obras, garantizando que éstas se ejecuten ajustándose a los proyectos aprobados, contratos suscritos y modificaciones debidamente autorizadas.

Por ello, han de contar con los medios y procedimiento necesarios que faciliten el cumplimiento de las funciones asignadas por la legislación vigente y por las que se desarrollan en la presente circular.

**1. FUNCIONES****1.1. Ingeniero Jefe de Obras Públicas**

Ejerce las funciones que le confieren el Reglamento Orgánico del Cuerpo de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos y demás legislación vigente.

**1.2. Ingeniero de Construcción**

Ejerce las funciones de construcción, vigilancia y control de obras que, el citado Reglamento y demás legislación vigente, confieren al Ingeniero encargado de las Obras.

Bajo las órdenes inmediatas del Ingeniero Jefe, tiene a su cargo el Servicio de Construcción de la Jefatura de Obras Públicas.

### 1.3. Grupo de Materiales

Desarrolla los trabajos de prospección, toma de muestras y ensayos de los materiales a utilizar por la Jefatura de Obras Públicas en sus obras y servicios.

Desarrolla los estudios y prepara los informes interesados por los servicios de Proyectos, de Conservación y por otras entidades oficiales o particulares.

Prepara, mantiene a punto y facilita los equipos de control y vigilancia que han de ser destinados a las Unidades de Construcción.

### 1.4. Grupo de Obras

Prepara y tramita los expedientes de las obras, sigue sus incidencias y resume en informes periódicos los partes de las obras.

Prepara, mantiene a punto y facilita los equipos para las oficinas técnicas de obra y los de topografía que han de ser destinados a las Unidades de Construcción.

Desarrolla los trabajos tendentes a conseguir que se pueda disponer en el momento oportuno de los inmuebles que exija la construcción de las obras, así como los tendentes a conseguir las modificaciones de los servicios y servidumbres afectados por éstas.

### 1.5. Unidad de Construcción

Comprueba y garantiza que, en la obra o en el grupo de obras que comprende, solo se emplean materiales que cumplen con las especificaciones y que aquéllas se construyen ajustándose a los documentos contractuales.

## 2. MEDIOS Y PROCEDIMIENTO

Para el desarrollo de las funciones anteriores, los Servicios de Construcción provinciales deberán disponer de los medios y utilizar el procedimiento de actuación que a continuación se expresan.

### 2.1. Grupo de Materiales

Este grupo de trabajo estará constituido por un laboratorio equipado para realizar toma de muestras y ensayos de materiales necesarios para todos los servicios de carreteras, por los equipos convenientes para el control y vigilancia en las Unidades de Construcción y por los de prospección de materiales para trazados, canteras y yacimientos.

Al frente de este Grupo estará un Técnico Superior de Obra, en calidad de Ingeniero de Materiales, que dirigirá y coordinará el desarrollo de los trabajos a las ordenes del Ingeniero de Construcción y redactará, con la conformidad de éste, los informes interesados sobre materiales.

Las Jefaturas de Obras Públicas formularán el inventario de todo el material del laboratorio, de control y de prospección, en uso, que remitirán a la División de Construcción antes del 31 de marzo. Una vez conocido este inventario, la División de Construcción facilitará los aparatos, útiles y herramientas hasta completar los necesarios para realizar los trabajos mencionados en esta circular.

#### 2.1.1. Laboratorio

Dispondrá de los aparatos, útiles y herramientas necesarios para realizar los trabajos siguientes:

Suelos.- Toma de muestras, identificación y clasificación, densidades máximas Proctor, densidades y humedades in situ, cambios de volumen, CBR de laboratorio, capacidad portante, etc.

Aridos.- Preparación de muestras, identificación y clasificación, resistencia a los agentes químicos y mecánicos y comprobación de otras propiedades como adhesividad, reacción con los alcalis, forma etc.

Ligantes bituminosos.- Análisis e identificación, características de utilización, etc.

Mezclas bituminosas.- Proyecto de mezclas, ensayos y análisis de mezclas, etc.

Aglomerantes hidráulicos.- Análisis e identificación, características de utilización, etc.

normigones.- Proyecto de dosificaciones, ensayos de probetas, etc.

Pavimentos.- Toma de muestras, auscultación de firmes, etc.

Materiales metálicos.- Análisis e identificación, características de utilización, etc.

Productos químicos.- Análisis e identificación de pinturas, herbicidas, estabilizantes, paliativos contra el polvo, etc. y características de su utilización.

Al frente de cada laboratorio estará un Técnico Superior o Medio de laboratorio que, a las órdenes del Ingeniero de Materiales y en calidad de Jefe del laboratorio, dirigirá y coordinará los trabajos encomendados. Estará asistido por dos Técnicos Auxiliares y por dos Laborantes.

La capacidad de trabajo del laboratorio podrá incrementarse, de acuerdo con las necesidades y el programa de trabajo que se prevea, mediante el personal eventual que se estime necesario y previa la preceptiva justificación de tal necesidad

Algunos de estos laboratorios serán dotados de medios adicionales para aumentar su capacidad de trabajo. Estos se denominarán "Laboratorios Regionales" y su relación y organización se dará a conocer oportunamente.

Los laboratorios provinciales y regionales, en virtud de las funciones que tienen asignadas, han de satisfacer las necesidades de los distintos servicios de Carreteras y, por tanto, realizarán los trabajos que éstos soliciten directamente por escrito del Ingeniero de Construcción correspondiente.

Los trabajos solicitados por otros organismos oficiales o entidades particulares deberán ser autorizados por el Ingeniero Jefe de Obras Públicas.

#### 2.1.2. Equipos de control cualitativo

Estos equipos estarán compuestos del personal, aparatos, útiles y herramientas necesarios para el desarrollo de los trabajos del grupo de control y vigilancia en las Unidades de Construcción.

Estos equipos son:

Equipos de suelos.- Cada equipo estará formado por dos -- Técnicos Auxiliares y dos Laborantes; aparatos y útiles para el control cualitativo de suelos y áridos.

Equipos de mezclas bituminosas.- Cada equipo estará formado por un Técnico Auxiliar y dos Laborantes; una unidad móvil con los aparatos y útiles para el estudio y control cualitativo de las mezclas bituminosas.

Equipos de hormigones hidráulicos.- Cada equipo estará formado por un Técnico Auxiliar y un Laborante; una unidad móvil con los aparatos y útiles para el estudio y control cualitativo de los hormigones hidráulicos

Equipos de vigilancia.- Cada equipo estará formado por tres Vigilantes Encargados y tres Vigilantes Auxiliares y por los útiles y herramientas para la vigilancia de los distintos tajos de las obras.

El Ingeniero de Materiales cuidará de que estos equipos estén a punto para ser facilitados en su momento a las Unidades de Construcción. A partir de este momento, dependerán jerárquicamente del Jefe de la Unidad de Construcción. No obstante, los movimientos, dentro de su Servicio, del personal colaborador y operario, los envíos, la conservación, las retiradas y almacenamiento del material inventariable serán de la competencia del Ingeniero de Construcción.

Los equipos anteriormente citados, cuando no estén asignados a una Unidad de Construcción, desarrollarán los trabajos que les encomiende el Ingeniero de Construcción.

### 2.1.3. Equipos de prospecciones y toma de muestras

Este equipo estará compuesto del personal, aparatos, útiles y herramientas necesarios para las prospecciones de trazados, - canteras y yacimientos.

Cada equipo estará formado por un Técnico Auxiliar y dos - Laborantes; una unidad móvil con sondas mecánicas, útiles y herramientas necesarios para la investigación del sub-suelo en los trazados y de canteras o yacimientos.

El Ingeniero de Materiales cuidará de que estos equipos estén a punto para desarrollar los trabajos que otros servicios le soliciten por escrito.

## 2.2. Grupo de Obras

Este grupo de trabajo estará constituido por una Secretaría equipada para cumplir con la función asignada en el apartado - - 1.4. y por los equipos convenientes para el control geométrico y cuantitativo en las Unidades de Construcción.

Al frente de este grupo estará un Ayudante de Obras Públicas que, a las órdenes del Ingeniero de Construcción, dirigirá y coordinará el desarrollo de los trabajos de dicha Secretaría, especialmente la comprobación de las valoraciones de obra, que remitan los Jefes de las Unidades de Construcción, y la preparación de certificaciones.

Las Jefaturas de Obras Públicas formularán el inventario de todo el mobiliario, máquinas y aparatos de oficina y topografía, en uso y adscritos al Servicio de Construcción, que remitirán a la División de Construcción antes del 31 de marzo. Una vez conocido este inventario, la División de Construcción facilitará el material preciso hasta completar el necesario para realizar los trabajos mencionados en esta circular.

### 2.2.1. Equipos de control geométrico y cuantitativo

Estos equipos estarán compuestos del personal, locales móviles, mobiliario, aparatos, útiles y herramientas necesarios para el desarrollo de los trabajos de control geométrico y cuantitativo en las Unidades de Construcción.

Estos equipos son:

Equipos de topografía y expropiaciones.- Cada equipo estará formado por un Topógrafo Encargado, un Topógrafo Auxiliar y un Laborante; aparatos, útiles y herramientas para los trabajos de expropiaciones, de replanteos, de comprobaciones geométricas y de liquidaciones de las obras.

Equipos para oficinas de obra.- Cada equipo estará formado por un Técnico Medio de Obra, un Técnico Auxiliar de Obra, un Delineante, un Calculista y un Auxiliar Administrativo; mobiliario y máquinas de oficina para los trabajos administrativos y de control cuantitativo de las obras.

El Ayudante de Obras Públicas encargado de este Grupo cuidará de que estos equipos estén a punto para ser facilitados, en su momento, a las Unidades de Construcción. A partir de este momento dependerán jerárquicamente del Jefe de la Unidad de Construcción. No obstante, los movimientos, dentro de su Servicio, del personal colaborador y operario, los envíos, la conservación, las retiradas y almacenamiento del material inventariable será de la competencia del Ingeniero de Construcción.

Los equipos anteriormente citados, cuando no estén asignados a una Unidad de Construcción, desarrollarán los trabajos que les encomiende el Ingeniero de Construcción.

### 2.3. Unidad de Construcción

Esta Unidad de control estará constituida por una brigada topográfica, un grupo de control y vigilancia y una oficina técnica para desarrollar, respectivamente, los trabajos de control geométrico, cualitativo y cuantitativo de las obras, conceptos que corresponden a la comprobación de los planos, pliegos de condiciones y presupuesto del proyecto.

Al frente de esta unidad estará un Técnico Superior o Medio de Obra que, a las órdenes del Ingeniero de Construcción, dirigirá y coordinará, en calidad de Jefe de Obra, el desarrollo de los trabajos de control encomendados.

Los Jefes de Obras citados, cuando no estén destinados en una Unidad de Construcción, podrán desarrollar los trabajos de

otros Servicios que les encomiende el Ingeniero Jefe de Obras Públicas.

La brigada topográfica, el grupo de control y vigilancia y la oficina técnica de obra estarán compuestos por uno o varios equipos de los mencionados en los apartados 2.1.2. y 2.2.1., que podrán ser reforzados temporalmente con personal eventual, cuando la importancia o el tipo de las obras, que comprenda la Unidad de Construcción, lo requieran.

#### 2.3.1. Número de Unidades de Construcción

El número de Unidades de Construcción necesarias y su distribución por provincias, para llevar a cabo el plan de obras de 1963, se ha calculado por la fórmula siguiente:

$$\alpha = \frac{A}{60 \times 10^6} + \frac{I}{4 \times 10^6}$$

$$\alpha + 1 > N \geq \alpha$$

siendo, en cada provincia:

A la suma de las anualidades comprometidas para 1963 de las obras contratadas antes de dicho año.

I la suma de inversiones medias mensuales, previstas para las obras a contratar durante el año 1963

N el número entero representativo de las Unidades de Construcción a establecer, teniendo en cuenta que varias obras pueden controlarse por una Unidad de Construcción, pero una obra no puede corresponder a dos o más Unidades.

En el anejo nº 1 se indican los datos del plan de obras para 1963 de cada provincia y el número de Unidades de Construcción que deben empezar a funcionar en este año, deducido de la fórmula anterior.

#### 2.4. Ordenanza de cada obra en cuatro fases

Para el mejor desarrollo de los trabajos que los servicios de Construcción han de llevar a cabo, se delimitan en cada obra cuatro fases.

#### 2.4.1. Fase Preliminar

Comprende los estados por que pasa la obra desde la orden - de iniciar el expediente para la contratación hasta su adjudica- ción.

En ella, se deben resolver los imponderables surgidos desde que se redactó el proyecto hasta la licitación.

Designación del personal.- Se designa el Jefe de Obra y los equipos que han de quedar adscritos a la Unidad de Construc- ción para desarrollar los trabajos preliminares.

Estudios.- Se estudia el proyecto y se efectúa el replanteo previo.

Se comprueban los problemas de expropiación planteados, se gestionan sus soluciones y se proponen las medidas necesarias - para la ocupación de los inmuebles afectados por la obra.

Se comprueban los problemas planteados por los servicios y servidumbres establecidos, se gestionan sus soluciones y se pro- ponen las medidas pertinentes.

En los concursos y adjudicaciones directas se estudian las ofertas, se preparan las propuestas y se proponen las adjudica- ciones.

Presupuestos.- Se preparan y tramitan los presupuestos de - control y vigilancia y los de modificación de servidumbres y - servicios públicos afectados.

Informe previo.- Las incidencias de esta fase se recogen en un informe previo a la licitación que versará, por lo menos, so- bre los puntos siguientes:

Resultados del estudio y replanteo previo del proyecto.

Resultados de las confrontaciones de canteras y yacimientos.

Problemas que plantean los servicios y las servidumbres - afectados por la obra.

Problemas que plantean el tráfico y su desvío

Conformidad para que se prosiga el expediente de contrata- ción, cuando aun existiendo inconvenientes en los pun

tos anteriores, se propongan las soluciones con su valoración; ó propuesta razonada para que se interrumpa la contratación.

Conformidad con los plazos y anualidades previstos; ó propuesta de modificación.

Conveniencia de establecer condiciones especiales de licitación.

Este informe se remitirá a la División de Construcción en un plazo no superior a tres meses contados a partir de la Orden de iniciar la contratación.

Informe a licitadores.- En los casos que sean de interés, se reunirá a los licitadores para informarles previamente de posibles contradicciones en los documentos contractuales o de aclaración sobre canteras, yacimientos, caminos de acceso, fuentes de energía y datos de expropiaciones. En ningún caso esta información podrá suponer futuras modificaciones contractuales. Del resultado de esta reunión se dará inmediatamente cuenta a la Superioridad.

#### 2.4.2. Fase Preparatoria

Comprende los estados por que pasa la obra desde su adjudicación hasta su iniciación.

En ella se ajustan las estipulaciones del contrato a la realidad en el momento de su iniciación.

Designación del personal.- El adjudicatario designa a su representante en la obra en las condiciones previstas en el artículo catorce del Pliego de Condiciones Generales de 1903.

Se solicita de los organismos o servicios afectados por la obra la designación de sus representantes, cuando queden problemas sin resolver después de la fase preliminar.

Se efectúan las instalaciones de la Oficina Técnica de la Unidad de Construcción y del laboratorio de obra.

Estudios.- Se comprueba el replanteo en presencia del adjudicatario o su representante. Este estudia el proyecto, indica los puntos que puedan afectar al cumplimiento del contrato

y propone el programa de Trabajo.

Programa de Trabajo.- Se tramita, si procede, el programa de Trabajo, ajustado al Decreto de la Presidencia del Gobierno de 24 de junio de 1955 y al Pliego de Condiciones Particulares y Económicas de la Obra.

Informe de Planeamiento.- Las incidencias de esta fase se recogen en un informe previo a la iniciación de las obras que llevará como anejos el Acta de comprobación del replanteo y el programa de Trabajo y que versará, por lo menos, sobre los puntos siguientes:

Problemas planteados por las servidumbres y servicios que no hayan sido resueltos en la fase anterior.

Conformidad con la iniciación de las obras cuando no es preciso variar el replanteo y el programa de Trabajo no modifica las condiciones contractuales

Conformidad con la iniciación de las obras cuando es preciso variar el replanteo, acompañando el nuevo presupuesto de acuerdo con el artículo 51 del Pliego de Condiciones Generales de 1903.

Conformidad con la iniciación de las obras cuando el programa de Trabajo propuesto introduzca modificaciones contractuales acompañando su valoración con la conformidad, si procede, del adjudicatario.

Disconformidad razonada con la iniciación de las obras.

Este informe se remitirá a la División de Construcción en un plazo no superior a dos meses, contados a partir de la Orden de Adjudicación.

Orden de Iniciación.- Una vez aprobados el Acta de comprobación del replanteo y el programa de Trabajo se da orden de iniciación de la obra. De la iniciación de la obra, se dará inmediata e inexcusablemente cuenta a la División de Construcción.

#### 2.4.3. Fase de Construcción

Comprende los estados por que pasa la obra desde su ini--

ciación hasta su recepción provisional o única

En ella se construyen las obras ajustándose al Proyecto o a los Proyectos Reformados y a las modificaciones de obra, previamente aprobados.

Designación del personal.- Se designa el personal necesario para completar los equipos que han de desarrollar los trabajos de control de la obra y que ha de quedar adscrito a la Unidad de Construcción correspondiente.

Presupuestos.- Con antelación suficiente se preparan y tramitan los presupuestos de gastos de control y vigilancia de cada obra comprendida en la Unidad de Construcción, que ha de estar en esta fase en el año siguiente.

Desarrollo de los trabajos.- Se desarrollan los trabajos necesarios para comprobar el cumplimiento de las condiciones prescritas en los documentos contractuales y de sus tolerancias.

Estos documentos, planos, pliegos de condiciones y presupuesto, como partes integrantes del contrato, obligan respectivamente a desarrollar trabajos de control geométrico, cualitativo y cuantitativo de las obras.

Dichos trabajos se llevan a cabo por medio de las brigadas topográficas, los grupos de control y vigilancia y las oficinas de obras; todos ellos a las órdenes directas del Jefe de obra.

Brigada topográfica.- Compuesta de los equipos de topografía y expropiación, desarrolla generalmente los trabajos siguientes:

Replanteos parciales y de detalles

Comprobaciones de puntos fijos, planta, perfiles longitudinales, perfiles transversales, obras de fábrica y secciones.

Mediciones para comprobaciones periódicas de obra realizada, mediciones definitivas de obras ocultas y mediciones sucesivas de obra terminada.

Trabajos varios como levantamiento de planos, parcelarios, etc.

Todos los datos obtenidos en el desarrollo de los trabajos antes mencionados, se remiten a la oficina de obra.

Grupo de control y vigilancia.- Compuesto generalmente de los equipos de suelos, mezclas bituminosas, hormigones hidráulicos y vigilancia, desarrolla los trabajos siguientes:

- Toma de muestras de los materiales en sus procedencias y - acopios para comprobar sus condiciones y autorizar, - si procede, su empleo.
- Toma de muestras durante el empleo de los materiales elaborados, para comprobar que se cumplen las condiciones de ejecución de las obras.
- Toma de muestras de unidades terminadas, para su medición, ensayo y recepción definitiva.
- Ensayos y pruebas de las muestras anteriores, en obra o mediante su remisión al laboratorio provincial o regional, cuando en la obra no se disponga de los aparatos y demás medios necesarios para efectuarlos.
- Ensayos y pruebas de las unidades terminadas, para su recepción.
- Vigilancia de los distintos tajos de las obras para que se ejecuten con estricta sujeción al pliego de condiciones, a sus modificaciones aprobadas y a las órdenes e instrucciones que, por sí o por medio de sus subordinados, diese al Contratista el Ingeniero de Construcción.
- Vigilancia de los distintos tajos de las obras, en cuanto a su paralización y causas que la motiven.
- Vigilancia de los distintos tajos de las obras, en cuanto a los daños, que se causen a terceros, con motivo de aquéllas.
- Estimación diaria de las mediciones de obra ejecutada, con arreglo a las condiciones estipuladas.

Todos los datos obtenidos en el desarrollo de los trabajos antes enumerados se remiten a la oficina de obra.

Oficina de obra.- Compuesta por el equipo necesario para desarrollar todos los trabajos de oficina de la Unidad de Construcción. Se ocupa principalmente de lo siguiente:

Recibe, clasifica y archiva todos los partes de trabajo y de recepción de materiales en la obra. Elabora sus datos y prepara los necesarios para el parte diario que ha de redactar el Jefe de Obra.

Cubica, valora y resume las estimaciones diarias de mediciones realizadas por los equipos de vigilancia.

Prepara y mantiene actualizados los gráficos comparativos de obra realizada y obra programada, a partir de los datos y comprobaciones efectuadas por la Brigada Topográfica.

Prepara y archiva la documentación oficial de obra, especialmente la relacionada con el contratista.

Desarrolla los trabajos administrativos relacionados con el personal de la Administración en la obra.

Desarrolla los trabajos técnicos de gabinete que le encomienda el Jefe de Obra.

Lleva los registros de entrada y salida de la correspondencia y documentos oficiales.

Partes e informes.- Las incidencias de esta fase se recogen en los partes de trabajo de cada equipo, se resumen en el parte diario de obra y se transmiten al Ingeniero de Construcción en un informe decenal.

Partes de trabajo.- Todos los topógrafos, técnicos auxiliares y vigilantes, encargados de equipo, remiten diariamente a la Oficina de Obra un parte de trabajo en el que preceptivamente indicarán, como mínimo, lo siguiente:

Fecha y condiciones climatológicas.

Trabajos realizados por el equipo y personal que ha intervenido.

Puntos donde se han desarrollado dichos trabajos.

Ordenes e instrucciones del encargado de equipo al personal de la contrata y observaciones de éste.

En su caso, trabajo realizado por el contratista, estimación de mediciones, maquinaria y personal del contratista que ha intervenido, averías de maquinaria, paralizaciones con indicación de las causas y materiales producidos, o que han entrado en la obra, con indicación de su aceptación, si ésta ha tenido lugar.

Parte diario de obra.- Los partes anteriores y las incidencias del contrato se resumen en un parte diario que consigna y suscribe el Jefe de Obra o persona en quien delegue, en caso de ausencia. Estos partes diarios se archivan formando un libro y constituyen el diario de la obra que se considera como documento oficial de la Administración.

Cada parte diario incluirá información sobre los puntos siguientes:

Fecha y condiciones climatológicas.

Trabajos realizados por la Brigada Topográfica.

Trabajos realizados por el Grupo de Control y Vigilancia.

Trabajos realizados por la Oficina de Obra.

Materiales recibidos y aceptados en la obra con su valoración.

Situación y estimación de la obra ejecutada en los distintos tajos.

Ordenes e instrucciones al contratista.

Interpretaciones de los pliegos de condiciones.

Modificaciones de obra.

Paralizaciones de maquinaria, retrasos y sus causas.

Otra información que el Jefe de Obra considere oportuna.

Informe decenal.— Todos los días 5, 15 y 25 de cada mes, el Jefe de Obra remitirá un informe al Ingeniero de Construcción. Este informe reflejará las actividades desarrolladas en la obra durante la decena anterior y las condiciones locales relacionadas con el clima, tráfico, maquinaria, personal, etc. en que se han desenvuelto.

De estos informes se deducirá mensualmente la relación valorada y, previa comprobación de la misma por el Grupo de Obras, se extenderá la certificación correspondiente.

Por tanto, dichos informes versarán sobre los puntos siguientes:

Mediciones y valoraciones de materiales recibidos.

Medición y valoración de obra realizada.

Factores que afectan al progreso de la obra.

Días completos de paralización no imputables al contratista.

Ordenes e instrucciones dadas por el Jefe de Obra al contratista.

Aumento ó disminución de maquinaria y personal del contratista.

Situación de los tajos e iniciación de otros nuevos.

Discrepancias con el contratista o su representante.

Trabajos desarrollados por los equipos de la Administración.

Necesidades de personal, material inventariable y fungible para dichos equipos o previsión de baja de personal y devolución de dichos materiales, cuando no sean necesarios.

El Ingeniero de Construcción tendrá con estos informes decenales, un fiel reflejo de la marcha de la obra y, con ellos, efectuará mensualmente el análisis sintomático de la misma.

Informe mensual.- El Grupo de Obras del Servicio de Construcción prepara un informe mensual que suscribe el Ingeniero de Construcción, quien con la conformidad o reparos del Ingeniero Jefe de Obras Públicas, se remite a la División de Construcción, antes del día 3 de cada mes.

Este informe debe contener la documentación siguiente:

Indicación de días no trabajados por causas no imputables al contratista, con propuesta de aumento de plazo por tales circunstancias, y de condiciones climatológicas durante el mes.

Gráfico de obra realizada comparada con la programada con valoración de conceptos.

Variaciones de maquinaria en relación con el programa de trabajo.

Modificaciones de obra previstas en el contrato, ordenadas al contratista.

Propuesta de modificaciones contractuales con la conformidad o reparos del contratista.

Otra información que el Ingeniero de Construcción considere oportuna.

#### 2.4.4. Fase final

Comprende los estados por que pasa la obra desde su recepción provisional o única hasta su liquidación definitiva. En ella se prepara y tramita la liquidación del contrato.

Designación del personal.- Se designa el personal que ha de ultimar los datos de la valoración final de las obras, de acuerdo con el acta de recepción provisional o única. El resto del personal y equipo se incorporará a los Grupos de Obra y de Materiales o a otra obra que designe el Ingeniero de Construcción.

Presupuestos.- Se preparan y tramitan los presupuestos de gastos para liquidación de la obra.

Liquidación.- Se preparan, redactan y tramitan las liquidaciones provisional y definitiva de la obra.

Informe final.- Con la liquidación se prepara un informe final de las obras en el que se resumen las incidencias del contrato, los datos estadísticos y se hace un estudio comparativo de la obra realizada y programada, indicando las causas de las desviaciones de presupuestos y de plazos.

### 3. PRESUPUESTO DE LOS SERVICIOS DE CONSTRUCCION

Los gastos que vayan a producir los medios y procedimiento, que se han expuesto anteriormente, se tienen que prever - en un presupuesto funcional por cada Servicio de Construcción provincial.

Para la redacción, tramitación y aprobación de estos presupuestos funcionales, se remitirán a la División de Construcción de esta Dirección, antes del día 1 de diciembre, de cada año, las previsiones de gastos necesarios para el año siguiente. En el transcurso de dicho año se podrán remitir las previsiones complementarias de gastos que resulten necesarios como consecuencia de las incidencias que puedan surgir.

#### 3.1. Presupuesto funcional

Los gastos de los Servicios de Construcción, en las unidades de trabajo a ellos asignadas, se clasifican en Inmovilizaciones y Gastos de Funcionamiento.

##### 3.1.1. Inmovilizaciones

Comprenden los Gastos de Establecimiento y el Plan de Obras anual.

##### 3.1.2. Gastos de Funcionamiento

Comprenden los Gastos de Personal Propio, Personal Colaborador, Servicios Contratados y Materiales y Suministros.

##### 3.1.3. Enumeración de conceptos

En el Anejo nº 2 se incluyen los conceptos que abarcan - los grupos reseñados en los dos párrafos anteriores.

##### 3.1.4. Redacción

Con el fin de poder tramitar y aprobar los presupuestos que las Jefaturas remitan para atender a las necesidades de -

sus Servicios de Construcción y distribuir las partidas, que más adelante se detallan, la División de Construcción redactará el presupuesto funcional y deducirá el porcentaje que representa sobre el importe del Plan anual de Obras de la provincia, para mantener los gastos autorizados por debajo de un límite razonable.

### 3.2. Datos

Los datos para la previsión de necesidades que las Jefaturas deben remitir se detallan a continuación.

#### 3.2.1. Locales

Construcción y reforma de locales fijos o móviles e instalaciones, cuya necesidad se justifique.

#### 3.2.2. Terrenos

adquisición de terrenos para edificios y yacimientos de materiales.

#### 3.2.3. Presupuestos de Control y Vigilancia de las Obras

Se redactarán siguiendo las normas de la Orden Circular nº 147-63 C.

#### 3.2.4. Presupuestos de Personal Colaborador

Se redactarán siguiendo las instrucciones de las Ordenes Circulares nº 135-62 y 139-62 GE.

#### 3.2.5. Gastos Fijos de Funcionamiento

A la vista de estos datos la Dirección distribuirá entre las Jefaturas las partidas correspondientes a los conceptos presupuestarios, que se relacionan, y que se librarán a justificar trimestralmente a favor del Pagador.

La distribución por provincias de estas partidas para el año 1963 se consigna en el Anejo nº 3.

Conceptos presupuestarios:

323.131, para gastos de dietas y locomoción del personal facultativo y personal administrativo.

323.215, para gastos de escritorio, material de oficina, películas, correspondencia, libros, suscripciones, teléfonos, alumbrado, calefacción, refrigeración y limpieza.

323.221, para gastos de conservación, reparación y transporte de mobiliario, máquinas de escribir y calcular, aparatos topográficos y de medida, material y equipos - de laboratorio.

En cuanto al personal operario perteneciente a la plantilla de laboratorios seguirá en las mismas condiciones actuales.

#### 3.2.6. Gastos de Establecimiento

A la vista de los inventarios que se piden en la presente circular, y de las necesidades que expongan las Jefaturas, la Dirección facilitará:

- a) Los locales móviles para oficinas y laboratorios y los coches que se estimen necesarios.
- b) Los aparatos de laboratorio, material de oficina y mobiliario que necesiten contrastación y uniformidad.

#### 4. DISPOSICIONES FINALES

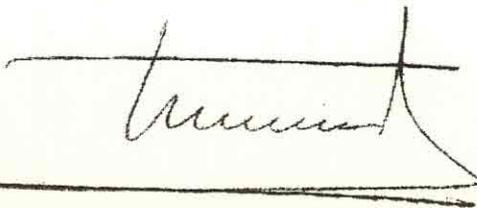
Las Jefaturas de Obras Públicas comunicarán a esta Dirección General antes del día 15 de marzo próximo el nombre del Ingeniero de la misma que ha de hacerse cargo exclusivamente del Servicio de Construcción.

Las Jefaturas de Madrid, Barcelona, y Valencia designarán tres, dos y dos Ingenieros de Construcción, respectivamente, debiendo hacerse cargo uno de ellos del grupo de Materiales.

La Dirección General está preparando el Manual de Construcción, con normas e instrucciones para la justa interpretación y aplicación de los Pliegos de Condiciones y Planos y para comprobar el cumplimiento del contrato.

Cuantas sugerencias motive el contenido de esta Circular deberán remitirse a esta Dirección General, División de Construcción, para que sean tenidas en cuenta en la redacción de dicho Manual.

EL DIRECTOR GENERAL,



A N E J O N º 1 - P L A N D E O B R A S P A R A 1 9 6 3

Obras en marcha	Plan de Contratación de Obras para 1963 En millones										Nº Unidades de Construcción.
	Red Azul		Resto de la Red		Terminación de la Red		S U M A S		Inversiones medias mensuales		
	Presupuesto	Inversión mensual	Presupuesto	Inversión mensual	Presupuesto	Inversión mensual	Presupuesto	Inversión mensual			
Alava..... 1.115	2,50	0,21	17,90	0,5	-	-	20,40	0,71	0,33	1	
Albacete..... 1.872	74,90	2,60	26,20	0,7	-	5,0	106,10	3,50	1,22	2	
Alicante..... 1.446	32,80	2,15	8,80	0,5	-	-	41,60	2,65	0,78	1	
Almería..... 956	17,30	0,72	2,30	0,06	-	18,0	37,60	1,28	0,84	1	
Avila..... 1.348	23,60	1,00	22,10	0,7	-	-	45,70	1,70	1,12	2	
Badajoz..... 2.245	41,60	1,80	47,80	1,4	-	-	89,40	3,20	1,13	2	
Balears..... 1.238	278,20	13,20	111,00	1,1	-	48,0	437,20	14,80	4,99	5	
Barcelona..... 1.284	55,07	2,50	4,10	0,1	-	-	59,17	2,60	1,15	2	
Burgos..... 2.477	73,70	1,35	32,20	0,2	-	-	106,90	2,35	0,74	2	
Caceres..... 1.828	40,60	3,36	17,20	0,5	-	-	57,80	3,86	1,36	2	
Cádiz..... 1.235	214,20	4,95	10,40	0,3	-	10,0	234,60	5,45	1,61	2	
Castellón..... 1.232	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
Ceuta..... 35	33,80	2,53	12,50	0,3	-	11,0	57,30	3,03	0,88	1	
Ciudad Real..... 2.238	5,00	0,21	18,90	0,5	-	-	23,90	0,71	0,71	1	
Córdoba..... 1.941	76,60	2,05	8,40	0,2	-	-	76,60	2,05	1,36	1	
Coruña..... 1.783	34,35	1,42	107,70	3,0	-	-	185,20	4,29	0,64	1	
Cuenca..... 2.183	77,50	1,29	14,70	0,4	-	-	92,40	2,02	2,51	3	
Gerona..... 1.425	37,70	1,62	19,40	0,5	-	4,7	40,80	1,18	0,93	1	
Granada..... 1.554	16,70	0,58	15,70	0,4	-	-	31,40	0,44	0,44	1	
Guadalejara..... 1.974	53,76	3,75	1,90	0,05	-	20,0	553,46	4,15	1,24	2	
Guipúzcoa..... 407	20,00	1,08	26,30	0,9	-	-	40,00	1,38	0,86	1	
Huelva..... 981	25,90	1,15	30,70	0,7	-	-	27,80	1,20	1,29	1	
Huésca..... 2.442	28,90	1,32	25,40	0,9	-	-	55,20	2,02	0,95	1	
Jaén..... 1.634	32,70	1,06	20,10	0,5	-	-	63,40	1,96	0,58	1	
Las Palmas..... 736	35,90	1,65	31,50	0,8	-	8,0	69,30	2,45	1,35	1	
León..... 2.127	85,50	3,04	20,10	0,5	-	-	168,60	4,24	1,32	2	
Lérida..... 1.587	17,30	0,86	31,50	0,8	-	26,2	43,50	1,26	0,87	1	
Logroño..... 1.007	32,70	1,80	94,80	5,3	-	4,3	68,50	2,70	0,68	1	
Lugo..... 1.751	955,08	9,20	17,60	0,6	-	16,0	1.065,88	15,30	7,88	18	
Madrid..... 1.827	124,00	4,50	25,70	0,7	-	12,0	1.153,60	5,04	1,70	2	
Málaga..... 1.323	41,00	3,08	11,50	0,3	-	-	66,70	3,78	1,22	2	
Mejilla..... 15	-	-	106,20	2,9	-	-	46,50	0,88	0,74	1	
Múrcia..... 1.605	35,00	0,58	20,0	0,3	-	-	591,10	10,20	2,84	1	
Navarra..... 2.983	464,90	7,00	12,70	0,3	-	11,2	52,01	9,70	0,56	1	
Orense..... 1.198	5,20	0,43	22,80	0,6	-	11,4	39,40	1,23	0,94	1	
Oviedo..... 2.479	530,30	3,20	42,00	1,1	-	-	572,30	4,30	1,93	1	
Palencia..... 1.790	56,90	3,00	29,00	0,8	-	-	85,90	3,80	0,64	2	
Pontevedra..... 1.438	45,90	2,12	10,20	0,3	-	-	56,10	2,42	1,86	2	
Salamanca..... 1.560	47,90	3,70	64,70	1,8	-	-	112,00	5,50	0,77	1	
Santa Cruz..... 763	29,00	1,08	7,60	0,2	-	-	36,60	1,28	2,07	1	
Santander..... 1.520	29,00	1,08	17,70	0,4	-	28,0	365,60	7,00	0,97	1	
Segovia..... 1.029	45,65	0,92	20,90	0,6	-	18,0	66,55	1,52	2,33	1	
Sevilla..... 1.898	89,70	4,80	52,60	1,4	-	7,5	238,40	7,10	1,02	1	
Soria..... 1.279	140,70	3,50	23,40	0,6	-	-	120,60	5,60	3,97	2	
Tarragona..... 1.366	16,80	0,8	9,00	0,3	-	-	170,00	4,30	1,71	2	
Teruel..... 2.003	16,80	0,8	9,00	0,3	-	-	25,80	1,46	1,28	2	
Toledo..... 2.657	95,70	3,00	12,40	0,3	-	15,0	123,10	3,60	0,63	1	
Valencia..... 1.219	95,70	3,00	12,40	0,3	-	15,0	123,10	3,60	1,69	1	
Valladolid..... 1.564	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
Vizcaya..... 660	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
Zamora..... 1.567	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
Zaragoza..... 2.519	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
Puentes.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
TOTALES	80.403	5.272,72	1.244,30	-	-	357,3	6.864,32	174,59	-	89	

## ANEJO Nº 2

CONCEPTOS PARA FORMAR EL PRESUPUESTO FUNCIONAL

La División de Construcción preparará el presupuesto funcional de cada Servicio de Construcción provincial, con datos que remita la Jefatura de Obras Públicas y con los que dispone dicha División.

Una vez aprobados dichos presupuestos, se remitirán a cada Jefatura de Obras Públicas para su conocimiento y efectos.

En los cuatro cuadros de doble entrada, adjuntos, las líneas horizontales indican todos los conceptos de gastos posibles y las columnas verticales los presupuestos que es preciso tramitar para conseguir los créditos correspondientes.

Las cruces indican los conceptos que integran cada uno de los presupuestos.

PRESUPUESTO FUNCIONAL

INMOVILIZACIONES			1	2	3	4	5
Conceptos funcionales	PRESUPUESTARIOS						
	Conceptos						
GASTOS DE ESTABLECIMIENTO	Terrenos	Para edificios				+	
		Para carreteras				+	
		Para yacimientos				+	
GASTOS DE ESTABLECIMIENTO	Edificios - e instala- ciones.	Construcción				+	
		Compra				+	
		Compra locales móviles	+				
		Reforma				+	
GASTOS DE ESTABLECIMIENTO	Mobiliario, apa- ratos, útiles y maquinaria.	Frospección y sondeos	+				
		Laboratorio	+	+			
		Coches	+				
		Oficina	+	+			
		Varios	+				
PLAN DE OBRAS	Carreteras y obras de fábrica.	Red Azul				+	
		Resto Red				+	
		Terminación de la Red				+	
		Red Arterial				+	

Columna 1ª - Presupuestos que redactará la División de Construcción

Columna 2ª - Presupuestos de Control y Vigilancia de Obras

Columna 3ª - Presupuestos de Personal Colaborador

Columna 4ª - Presupuestos de los Proyectos incluidos en los planes

Columna 5ª - Presupuestos a distribuir por partidas.

PRESUPUESTO FUNCIONAL

GASTOS DE FUNCIONAMIENTO		1	2	3	4	5
Conceptos funcionales	PRESUPUESTARIOS					
	Conceptos					
PERSONAL PROPIO	Facul- tati- vo	Dietas		+		+
	Admi- nistrati- vo.	Dietas				+
	Deli- nena- tes	Dietas				+
	Control y vigilan- cia	Jornales Bonificaciones R.G.T. Dietas		+		+
	Gastos - de loco- moción.	Facult. y Administ. Operarios		+		+
PERSONAL COLABORADOR	Técnico	Remuneraciones Gratificaciones Horas Extraordinarias Dietas			+	
	Administra- tivo	Remuneraciones Gratificaciones Horas Extraordinarias Dietas			+	
	Gastos de loco- moción.	Técnico administrativo		+		

Columna 1ª - Presupuestos que redactará la División de Construcción

Columna 2ª - Presupuestos de Control y Vigilancia de Obras

Columna 3ª - Presupuestos de Personal Colaborador

Columna 4ª - Presupuestos de los Proyectos incluidos en los planes

Columna 5ª - Presupuestos a distribuir por partidas.

PRESUPUESTO FUNCIONAL

GASTOS DE FUNCIONAMIENTO		1	2	3	4	5	
Conceptos funcionales	PRESUPUESTARIOS						
	Conceptos						
SERVICIOS CONTRATADOS	Comunicacio- nes y trans- porte	Correo		+		+	
		Teléfono y Telégrafo		+		+	
		Otras comunicaciones		+		+	
		Portes		+		+	
	Impresiones y publica-- ciones	Imprenta		+			
		Encuadernación		+			
		Reproducciones		+			
		Varios		+			
	Servicios	Calefacción		+			+
		Electricidad		+			+
		Agua		+			+
		Otros Servicios		+			+
	Reparación y Con- servación de mob. aparatos y útiles	De Prospección y sondeos					+
		De Laboratorio					+
		Topográficos y medida					+
		Coches		+			
De Oficina						+	
Varios						+	

Columna 1ª - Presupuestos que redactará la División de Construcción

Columna 2ª - Presupuestos de Control y Vigilancia de Obras

Columna 3ª - Presupuestos de Personal Colaborador

Columna 4ª - Presupuestos de los Proyectos incluidos en los planes

Columna 5ª - Presupuestos a distribuir por partidas

PRESUPUESTO FUNCIONAL

GASTOS DE FUNCIONAMIENTO								
Conceptos funcionales	PRESUPUESTARIOS		1	2	3	4	5	
	Conceptos							
MATERIALES Y SUMINISTROS	Materiales y re- puestos	Carburantes		+				
		Lubricantes		+				
		Grasas y Aceites		+				
		Baterías		+				
		Materiales de desgaste		+				
		Accesorios y repuestos		+				
	Profesional y cien- tífico.	Laboratorio			+			
		Técnico			+			
		Sanitario			+			
		Fotográfico			+			
		Mapas y Planos			+			
		Publicaciones			+			
		Varios			+			
	Material no inven- tariable	Labº, oficina y varios			+			+
		Limpieza			+			+
		Varios			+			+

Columna 1ª - Presupuestos que redactará la División de Construcción

Columna 2ª - Presupuestos de Control y Vigilancia de Obras

Columna 3ª - Presupuestos de Personal Colaborador

Columna 4ª - Presupuestos de los Proyectos incluidos en los planes

Columna 5ª - Presupuestos a distribuir por partidas

ANEJO N<sup>o</sup> 3CONCEPTOS PRESUPUESTARIOS A DISTRIBUIR POR PARTIDAS

Para el presente año de 1963, por no estar en pleno funcionamiento los servicios de Construcción, se ha hecho una distribución de acuerdo con las necesidades actuales y con las que se preven dentro del año que, naturalmente, están sujetas a variación en el futuro.

Al principio de cada trimestre, se librará a favor del Pagador de cada Jefatura la cantidad que corresponda, según relaciones adjuntas.

Este remitirá a la Sección de Contabilidad del Ministerio las cuentas justificativas de los pagos con arreglo a lo preceptuado en cada clase de gastos.

## CONCEPTO PRESUPUESTARIO

323-131

ATIENDE A LOS GASTOS: Dietas y locomoción del personal facultativo, personal administrativo y pagadores en España y en el Extranjero.

<u>Nº</u>	<u>PROVINCIAS</u>	<u>CANTIDAD POR PROVINCIA PTS.</u>	<u>TOTAL PTAS.</u>
	Albacete, Alicante, Almeria, Avila, Badajoz, Baleares, - Burgos, Cáceres, Cádiz, Cas- tellón, Ciudad Real, Córdoba Coruña, Cuenca, Gerona, Gra- nada, Guadalajara, Guipuzcoa Huelva, Huéscas, Jaén, Las Pal- mas, León, Lérida, Logroño, Lugo, Málaga, Murcia, Orense Oviedo, Palencia, Pontevedra Salamanca, Santa Cruz, San- tander, Segovia, Sevilla, So- ria, Tarragona, Teruel, Tole- do, Valladolid, Vizcaya, Za- 45 mora, Zaragoza. ....	35.106,36	1.579.786,20
2	Barcelona y Valencia .....	63.829,80	127.659,60
1	Madrid .....	92.554,20	92.554,20
			<u>1.800.000,00</u>

## CONCEPTO PRESUPUESTARIO

323-215

ATIENDE A LOS GASTOS: Escritorio, Material de oficina, libros, suscripciones, teléfonos, alumbrado, calefacción, refrigeración y limpieza.

<u>Nº</u>	<u>PROVINCIAS</u>	<u>CANTIDAD POR PROVINCIA PTS.</u>	<u>TOTAL PTAS.</u>
22	Albacete, Almería, Avila, - Cáceres, Ciudad Real, Córdoba, Cuenca, Granada, Guadalajara, Huelva, Jaén, Gran Canaria, Logroño, Lugo, - Orense, Palencia, Pontevedra, Salamanca, Segovia, Soria, Teruel y Zamora .....	68.259,36	1.501.705,92
19	Alicante, Badajoz, Baleares Burgos, Cádiz, Castellón, - Coruña, Guipuzcoa, Huesca, León, Lérida, Málaga, Murcia, Santa Cruz, Santander, Toledo, Valladolid, Vizcaya y Zaragoza .....	81.911,24	1.556.313,56
3	Gerona, Oviedo y Tarragona.	95.563,00	286.689,00
1	Sevilla .....		136.518,72
1	Valencia .....		150.170,60
1	Barcelona .....		163.822,48
1	Madrid .....		204.779,72
			<hr/> 4.000.000,00

## CONCEPTO PRESUPUESTARIO

323-221

ATIENDE A LOS GASTOS: Conservación, reparación y transporte, de mobiliario, máquinas de escribir, y calcular, aparatos topográficos y de medida, material y equipos de laboratorio.

<u>Nº</u>	<u>PROVINCIAS</u>	<u>CANTIDAD POR PROVINCIA PTS.</u>	<u>TOTAL PTAS.</u>
22	Albacete, Almería, Avila, Cáceres, Ciudad Real, Córdoba, Cuenca, Granada, - Guadalajara, Huelva, Jaén Gran Canaria, Logroño, Lugo, Orense, Palencia, Pontevedra, Salamanca, Segovia, Soria, Teruel y Zamora.....	25.597,24	563.139,28
19	Alicante, Badajoz, Baleares, Burgos, Cádiz, Castellón, Coruña, Guipuzcoa, Huesca, León, Lérida, Málaga, Murcia, Santa Cruz, Santander, Toledo, Valladolid, Vizcaya y Zaragoza.	30.716,80	583.619,20
3	Gerona, Oviedo y Tarragona.....	35.836,16	107.508,48
1	Sevilla .....	51.194,52	51.194,52
1	Valencia .....	56.313,96	56.313,96
1	Barcelona .....	61.433,40	61.433,40
1	Madrid .....	76.791,16	76.791,16
			<u>1.500.000,00</u>

# ORGANIGRAMA DE LOS SERVICIOS DE CONSTRUCCION PROVINCIALES

