

## **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL CÁLCULO Y REGISTRO DE LA HUELLA DE CARBONO CON ALCANCES 1, 2 Y 3 DE LA FÁBRICA NACIONAL DE MONEDA Y TIMBRE-REAL CASA DE LA MONEDA (FNMT-RCM) DE TRES AÑOS CONSECUTIVOS EN SUS INSTALACIONES DE MADRID Y BURGOS Y EL ESTABLECIMIENTO DE ESTRATEGIAS DE REDUCCIÓN Y/O COMPENSACIÓN.

PAS-422054-HUELLA CARBONO-2025-B

## ÍNDICE

1.- OBJETO.....	3
2.- DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL SERVICIO .....	3
A. Cálculo de la huella de carbono .....	3
B. Estrategia de reducción y/o compensación (Plan de Descarbonización) .....	4
C. Registro de la Huella de Carbono según el Real Decreto 214/2025 .....	5
D. Verificación .....	5
E. Proporcionar formación a los responsables de la FNMT designados .....	5
3.- ALCANCE DEL SERVICIO.....	5
4.- REQUISITOS DE LA EMPRESA Y DEL EQUIPO HUMANO.....	5
5.- DURACIÓN Y FECHAS DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO. ....	6
6.- DOCUMENTACIÓN A GENERAR Y ENTREGAR .....	6
7.- ACLARACIONES.....	6
ANEXO I. Características de la FNMT-RCM. Sede de la calle Jorge Juan, 106 de Madrid .....	8
ANEXO II. Características de la FNMT-RCM. Fábrica de papel de Burgos.....	12
ANEXO III. Características de la FNMT-RCM. Sede de la calle Alcalá, 526 de Madrid .....	16

## 1.- OBJETO.

El objeto del servicio, cuyas prescripciones técnicas regula el presente pliego, es el cálculo y registro de la huella de carbono con alcances 1, 2 y 3 de la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre-Real Casa De La Moneda (FNMT-RCM) como organización, de tres años consecutivos en sus instalaciones de Madrid y Burgos y el establecimiento de estrategias de reducción y/o compensación.

## 2.- DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL SERVICIO

Para la prestación del servicio objeto de la contratación se realizarán, al menos, las siguientes actividades por parte de la empresa adjudicataria:

### A. Cálculo de la huella de carbono

Deberá llevarse a cabo aplicando las metodologías del Protocolo de Gases de Efecto Invernadero (GHG Protocol) y la norma UNE-EN ISO 14064-1: 2019 o equivalente, que en gran medida son complementarias. También se tendrá en cuenta el Real Decreto 214/2025, de 18 de marzo, por el que se crea el registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono y por el que se establece la obligación del cálculo de la huella de carbono y de la elaboración y publicación de planes de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

Las etapas y actividades a considerar serán las siguientes:

- 1) *Definición del objetivo y determinación del alcance del estudio:*
  - a. Determinación de los límites organizativos de la organización.
  - b. Determinación de los límites operativos de la organización:
    - i. Alcance 1: Emisiones y remociones directas de Gases de Efecto Invernadero (GEI).
    - ii. Alcance 2: Emisiones indirectas de GEI por energía.
    - iii. Alcance 3: Otras Emisiones indirectas de GEI.
  - c. Definición del diagrama de proceso de la organización a estudiar.
  - d. Definición de los GEI que se van a considerar en el estudio.
- 2) *Elección del año base para el cálculo.*
- 3) *Inventario.*
  - a. Identificación de las fuentes y sumideros de emisiones de GEI.
  - b. Identificación del alcance (1,2 o 3) al que corresponden las emisiones de GEI.
  - c. Selección del método de cuantificación de las emisiones de GEI.
  - d. Selección y recopilación de los datos sobre las actividades emisoras de GEI, que permitan aplicar los factores de emisión disponibles.
  - e. Selección de los factores de emisión y remoción de GEI a emplear.
  - f. Determinación de los Potenciales de Calentamiento Global (GWP) a aplicar para los GEI empleados en el estudio.

Para la realización del inventario la empresa adjudicataria tomará parte activa en la toma de datos, asesorando en la mejor forma de su obtención según la organización y características de la FNMT-RCM y no se limitará a la

mera petición de un listado de datos. Para ello se realizarán las entrevistas, reuniones y trabajo de campo necesarios.

4) *Cuantificación de las emisiones GEI.*

- a. Cálculo de las emisiones y remociones de GEI de los distintos procesos identificados en la organización, por ejemplo, multiplicando los datos de actividad por los factores de emisión y por los GWP apropiados.
- b. Los resultados se estructuran en las fases que establezca el protocolo o estándar empleado, por ejemplo, distinguiendo los Alcances 1, 2 y 3.
- c. Elaboración de los datos de emisiones de GEI al nivel corporativo.
- d. Aplicación de factores de emisión estandarizados (Ecoinvent, IPCC, DEFRA, etc.).
- e. Aplicación de Potenciales de Calentamiento Global (GWP) según AR6-IPCC.
- f. Desarrollo de herramientas de cálculo (Excel o software especializado).
- g. Diseño y realización de encuestas de movilidad dirigidas al personal para estimar emisiones por desplazamientos casa-trabajo.
- h. Elaboración de plantillas y protocolos para solicitar información a proveedores sobre bienes adquiridos, transporte y servicios logísticos.
- i. Recopilación y análisis de datos contables para estimaciones de emisiones basadas en factores económicos (método de gasto).
- j. Entrevistas con personal técnico de mantenimiento, compras y logística para caracterizar flujos y consumos relevantes.

5) *Interpretación de los resultados.*

- a. Elaboración del Informe de la Huella de Carbono.
- b. Comunicación de los resultados a las partes interesadas.
- c. Estructuración de resultados por Alcance y tipo de actividad.
- d. Análisis de tendencias y áreas críticas.
- e. Preparación de una versión ejecutiva para alta dirección o comunicación externa.

Las etapas y actividades enumeradas anteriormente se consideran las mínimas a considerar, en todo caso, se podrán hacer las modificaciones oportunas por parte de la empresa adjudicataria. Estas modificaciones, que deberán ser informadas y buscarán la mejora del servicio, deberán ser aprobadas por la FNMT-RCM.

**B. Estrategia de reducción y/o compensación (Plan de Descarbonización)**

Esta estrategia deberá adaptarse a las características propias de la FNMT-RCM y no ser una mera descripción de propuestas genéricas.

- a. Diseño de medidas de reducción por foco emisor: energía, movilidad, compras, etc.
- b. Análisis coste-beneficio y priorización por impacto.
- c. Establecimiento de metas anuales con KPIs.
- d. Evaluación de proyectos de absorción viables conforme al RD 214/2025.

#### C. Registro de la Huella de Carbono según el Real Decreto 214/2025

Elaboración de toda la documentación necesaria para la inscripción de la huella en el Registro de la Oficina Española de Cambio Climático (OECC) de, al menos, la huella de carbono correspondiente a los Alcances 1 y 2 y evaluación del Registro de la huella de carbono de Alcance 3.

#### D. Verificación

Elaborar toda la documentación necesaria para llevar a cabo la verificación de la huella de carbono, o, en su caso, supervisar y ayudar a su elaboración, así como realizar el acompañamiento necesario en el proceso de verificación de la misma.

#### E. Proporcionar formación a los responsables de la FNMT designados

Durante la vigencia del contrato se proporcionará a los responsables de la FNMT designados las herramientas y conocimientos para que, una vez finalizado el contrato puedan realizar de forma autónoma las actividades relacionadas con el cálculo de la huella de carbono objeto del contrato.

### 3.- ALCANCE DEL SERVICIO

El alcance del servicio se referirá a las actividades de la FNMT-RCM desarrolladas en las instalaciones de Madrid y Burgos y a partir de estas actividades se establecerán los límites operacionales.

Las sedes que entrarán a formar parte de los límites organizativos son:

- Sede Central de FNMT-RCM: Calle Jorge Juan, 106, 28009-Madrid
- Fábrica de Papel: Avenida Costa Rica, 2, 09001-Burgos
- Almacén Central: Calle Alcalá, 526, 28027-Madrid

En los Anexos I, II y III se presentan las características de las diferentes sedes de la FNMT-RCM, una breve descripción de la actividad y una tabla con datos pertinentes para el cálculo de la huella de carbono.

### 4.- REQUISITOS DE LA EMPRESA Y DEL EQUIPO HUMANO

La empresa deberá cumplir con los requisitos de solvencia técnica y económica indicados en el Pliego de Condiciones Administrativas Particulares que rige la licitación y además los siguientes.

Se nombrará a una persona responsable del servicio que además será la interlocutora con las personas responsables designadas por la FNMT-RCM en todo lo relacionado con el desarrollo del servicio objeto del contrato. Esta persona deberá tener Titulación universitaria de grado superior de Enseñanzas Técnicas o Ciencias o Cualquier Grado de las ramas de Ingeniería, Arquitectura o Ciencias, una experiencia de al menos tres años como responsable de proyectos de cálculo y mitigación de la huella de carbono en organizaciones y haber realizado tres proyectos de estas características en los últimos tres años que incluyan el alcance 3.

El cumplimiento de este requisito se hará constar mediante declaración responsable y la aportación del “currículum vitae” en el momento de presentación de la oferta técnica.

El licitador presentará en su oferta una descripción del equipo técnico que asignará al servicio en donde se refleje la titulación académica, la formación adicional y la experiencia profesional de las personas que componen dicho equipo, acompañado de la documentación acreditativa o declaración responsable que justifique y permita asegurar el cumplimiento de los requisitos técnicos y organizativos de este Pliego de Prescripciones técnicas (PPT), así como la valoración de los criterios de adjudicación según se refleja en el Pliego de Condiciones Administrativas Particulares.

Cualquier cambio de dedicación prevista por parte de los miembros del equipo deberá ser comunicada y aprobada por la FNMT-RCM.

#### 5.- DURACIÓN Y FECHAS DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO.

El contrato tendrá una duración de tres (3) años desde su firma.

La programación de las fechas para la realización de los trabajos se realizará inmediatamente después de haber firmado el contrato del servicio entre las partes. El calendario para su ejecución, sobre todo en lo relativo a las visitas a las instalaciones de la FNMT-RCM y a las reuniones con sus responsables, se establecerá de común acuerdo entre la empresa adjudicataria y la FNMT-RCM.

#### 6.- DOCUMENTACIÓN A GENERAR Y ENTREGAR

La documentación mínima que la empresa adjudicataria elaborará y entregará comprende:

- Programación de las fechas previstas para la consecución de los objetivos del Servicio objeto del contrato.
- Informe técnico con la metodología a seguir.
- Informe completo de emisión de GEI de cada año.
- Plan de Descarbonización.
- Toda aquella documentación e informes que a lo largo del desarrollo de los trabajos se consideren necesarios para la consecución satisfactoria de los objetivos del Servicio.

#### 7.- ACLARACIONES

Para cualquier consulta o aclaración sobre el contenido de este documento pueden contactar con:

##### **MADRID**

*Alberto Rodríguez Calzado*  
alberto.rodriguez@fnmt.es

*Rubén Díaz Polo*  
ruben.diaz@fnmt.es

##### **BURGOS**

*Rodrigo Mínguez Ramos*  
rodrigo.minguez@fnmt.es

*José Alberto Cacho Pérez*  
jose.alberto.cacho@fnmt.es

*José Luis Manzanera Fernández*  
*Director de Seguridad Corporativa*

## ANEXO I. Características de la FNMT-RCM. Sede de la calle Jorge Juan, 106 de Madrid

Se desarrollan a continuación las principales características de las instalaciones y actividades:

- A. Características de la sede de la FNMT-RCM en la calle Jorge Juan 106 de Madrid.
- B. Actividad de producción de la FNMT-RCM.
- C. Datos pertinentes para el cálculo de la huella de carbono.

### A. CARACTERÍSTICAS DE LA SEDE DE LA FNMT-RCM EN LA CALLE JORGE JUAN, 106 DE MADRID

Se trata de una instalación *industrial* destinada principalmente a la acuñación de monedas (moneda circulante y de colección) e impresión de papel de seguridad (productos filatélicos, juegos de azar, precintos fiscales, etiquetas sanitarias, impresos renta, censo electoral, etc.). La FNMT-RCM produce también tarjetas inteligentes, desde el control de accesos a las tarjetas de transporte o sanidad o tarjetas bancarias, así como tarjetas de prepago y fidelización y tarjetas de firma electrónica. Entre las actividades de la entidad destaca además la fabricación de documentos de identificación, tales como DNI, carné de conducir, permisos de residencia, pasaporte electrónico y tacógrafo digital. La FNMT-RCM es también proveedora de servicios de certificación gestionados a través de Ceres, para realización de trámites a través de internet. Finalmente, la institución proporciona otros servicios como laboratorio, Ingeniería e I + D y salas de eventos y exposiciones.

La entidad dispone por tanto de zonas destinadas a usos secundarios *administrativo* (oficinas), *pública concurrencia* (cafetería, teatro y salón de actos) y *docente* (centro de formación y escuela de grabado).

Asimismo, cuenta con las instalaciones auxiliares necesarias e inherentes a su funcionamiento.

El edificio ocupa una superficie útil estimada de 90.067 m<sup>2</sup>. Se compone de siete plantas, sótano a quinta.

En la siguiente tabla se muestran las superficies ocupadas por las diferentes actividades:

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>Superficie útil (m<sup>2</sup>)</b>
<b>Auxiliares producción</b>	<b>5.658</b>
<b>Almacenes y archivos</b>	<b>8.279</b>
<b>Administrativa</b>	<b>8.251</b>
<b>Instalaciones generales</b>	<b>6.707</b>
<b>Zonas comunes</b>	<b>12.179</b>
<b>Producción</b>	<b>20.730</b>
<b>Salas informáticas</b>	<b>930</b>
<b>Zonas de exposición</b>	<b>5.470</b>
<b>Patios y cubiertas</b>	<b>10.725</b>
<b>Disponible</b>	<b>2.487</b>
<b>Docente</b>	<b>971</b>
<b>Talleres</b>	<b>3.012</b>
<b>Patios</b>	<b>4.668</b>

## **B. ACTIVIDADES DE PRODUCCIÓN DE LA FNMT-RCM.**

Los principales procesos productivos desarrollados en la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre, se realizan en los siguientes departamentos:

- a) Departamento de Preimpresión
- b) Departamento de Moneda.
- c) Departamento de Timbre.
- d) Departamento de Imprenta.

En el siguiente apartado se describe brevemente el cometido y estructura de cada uno de estos procesos.

### **a) Departamento de Preimpresión**

En el Departamento de Preimpresión se fabrican las formas de impresión que se utilizan en las máquinas de imprimir del resto de departamentos productivos.

Está estructurado en diferentes talleres:

- Taller de Diseño.
- Taller de Reproimagen.
- Taller de Montaje y Pasado.
- Taller de Quimigrafía y Huecograbado.
- Taller de Grabado Manual.

- Taller de Galvanoplastia.

#### **b) Departamento de Moneda**

Este departamento se dedica a la acuñación de moneda metálica, tanto circulante como de colección. Además, se realiza otros trabajos como la acuñación de medallas y la fabricación de troqueles de franquear y punzones de contrastar metales preciosos.

Para la consecución de su actividad el Departamento de Moneda se divide en diferentes áreas:

- *Fabricación de moneda*
  - Recepción de cospeles.
  - Acuñado.
  - Recuento, encartuchado, embalado y etiquetado
  - Proceso de desmonetización.
- *Fabricación de moneda de colección y medallas*
  - Taller de grabado.
  - Taller de fabricación de troqueles
  - Almacenamiento en cajas de seguridad.
  - Pulido.
  - Acuñación.
  - Impresión.
  - Presentación.

#### **c) Departamento de Timbre**

El Departamento de Timbre se divide en dos áreas y cinco talleres:

- *Área de Impresión:*
  - Taller de impresión
  - Taller de rotativas sellos.
  - Taller de impresión pequeño formato.
  - Taller de loterías.
- *Área de Manipulado:*
  - Taller de acabado manipulado
  - Taller de acabado mecánico

Así mismo, se cuenta con almacenes de productos químicos en los que se ubican las tintas y disolventes utilizados en el proceso.

Los productos fabricados son documentos relacionados con tasas y juegos del estado: sellos, sellos autoadhesivos, lotería nacional, lotería Cruz Roja, bingo, precintos tabaco, alcohol, papel timbrado, documentos notariales, documentos de tacógrafo, pasaportes, talón foto para DNI, documentos del ministerio de justicia, libros registro, visado Schengen UE, entradas LPF, entradas para museos, inserción de elementos de seguridad en papel, etiquetas medioambientales de la DGT, etiquetas de denominación de origen de vinos y cavas, etiquetas de moda España, etiquetas para medicamentos, etc.

#### d) Departamento de imprenta

Este Departamento se dedica a la fabricación de diversos productos, mayoritariamente impresión en plástico y juegos de azar:

- Tarjetas con y sin chip de alta y media seguridad
- Octavillas.
- Pasaportes (excepto las hojas que se fabricación en el Departamento de Timbre).
- DNI.
- Encuadernaciones varias.
- Impresos varios.

El Departamento de Imprenta está estructurado en los siguientes talleres donde se llevan a cabo los procesos de fabricación de los anteriores productos:

- Taller de Impresión.
- Taller de fabricación de PVC.
- Taller de personalización.
- Taller de encartado.
- Taller de pasaportes.
- Taller de encuadernación.

#### ACTIVIDADES SECUNDARIAS Y AUXILIARES

A los procesos productivos anteriormente expuestos hay que añadir el resto de actividades secundarias y procesos auxiliares que dan apoyo a las mismas. Las cuales, son:

- *Actividades de mantenimiento y limpieza de instalaciones y maquinaria.* En este proceso se engloban todas las actividades de mantenimientos preventivos, correctivos y operaciones de conservación de las instalaciones generales de la Fábrica y de toda su maquinaria
- *Taller mecánico central.* En él se fabrican los troqueles, fresados, etc., utilizados en los procesos productivos que tienen lugar dentro de la fábrica.
- *Laboratorio.* En él se realizan las pruebas de control de calidad analizando las materias primas que se utilizan en los procesos de producción, el producto resultante, etc.
- *Servicio médico.*

#### C. DATOS PERTINENTES PARA EL CÁLCULO DE LA HUELLA DE CARBONO

En siguiente tabla se presentan algunos datos pertinentes para el cálculo de la huella de carbono:

<b>CNAE</b>	1811,1812,1813 3211 8411 9102
-------------	--

<b>Sitios del cálculo</b>	1
<b>Metodología</b>	A determinar: En principio, GHG Protocol pero considerando ISO 14064 o equivalente.
<b>Personal propio</b>	1.100
<b>Personal subcontratado que trabaja en las instalaciones</b>	Empresas de limpieza, de mantenimiento de sistemas contra incendios, de obras, de vigilancia, bomberos, etc.
<b>Energía consumida</b>	Gas, electricidad y gasolina para grupos electrógenos y grupo de bombas de abastecimiento de agua contra incendios.
<b>Generación de energía renovable</b>	Se tiene previsto la instalación paneles fotovoltaicos
<b>Vehículos de empresa</b>	Siete coches propios
<b>Residuos</b>	<i>No peligrosos:</i> 1.905 t <i>Peligrosos:</i> 131 t Transportados y gestionados por empresas autorizadas.
<b>Proveedores</b>	A todos los niveles: servicios y suministros
<b>Transporte y distribución aguas arriba (proveedores, etc.)</b>	Todo el transporte aguas arriba se efectúa por proveedores externos. La FNMT-RCM no tiene flota propia de vehículos para el transporte de materias primas y auxiliares.
<b>Viajes de negocios</b>	Algunos empleados realizan viajes de negocios.
<b>Desplazamiento de empleados</b>	No existe transporte de empresa. La mayoría de los empleados vienen en transporte público o utilizan transporte privado y público. En este sentido favorece la ubicación de las instalaciones.
<b>Transporte y distribución de productos vendidos</b>	La FNMT-RCM no dispone de vehículos propios para el transporte de sus productos.

## ANEXO II. Características de la FNMT-RCM. Fábrica de papel de Burgos

Se desarrollan a continuación las principales características de las instalaciones y actividades:

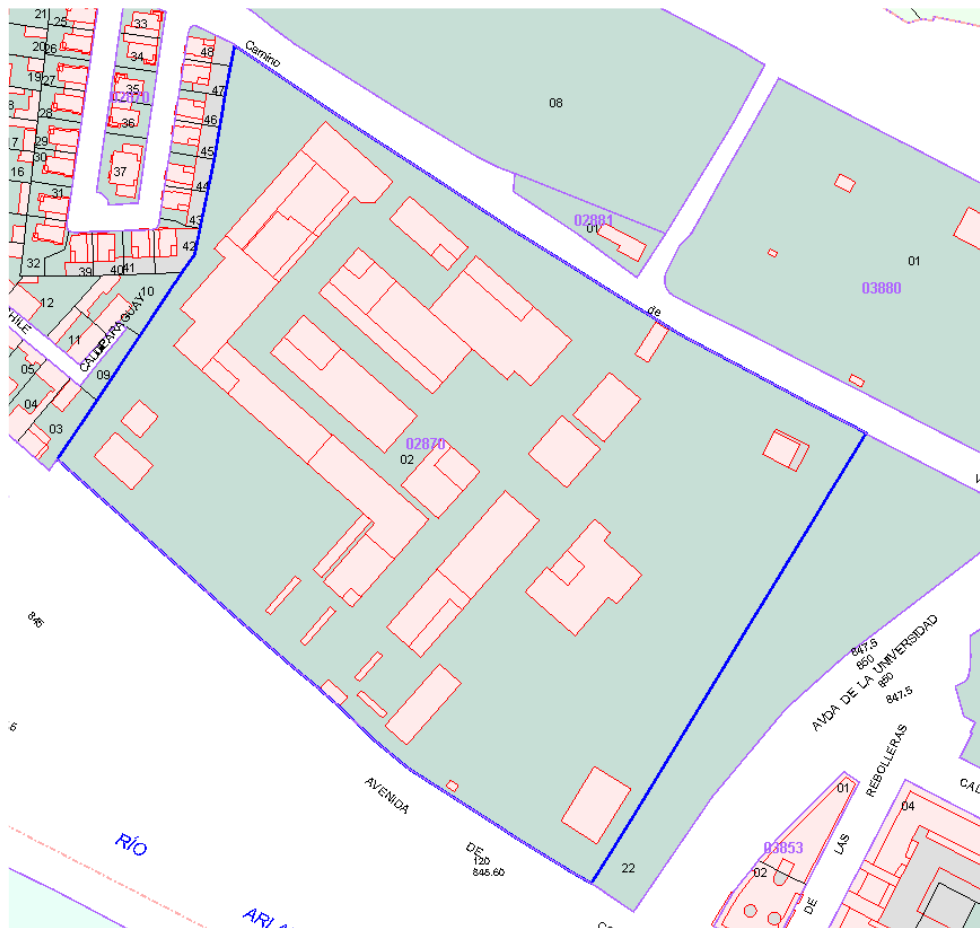
- A. Características de la sede de la FNMT-RCM en la Avenida de Costa Rica.
- B. Actividad de producción de la FNMT-RCM (Fábrica de Papel)
- C. Datos pertinentes para el cálculo de la huella de carbono.

## A. CARACTERÍSTICAS DE LA SEDE DE LA FNMT-RCM (Fábrica de Papel) EN LA AVENIDA COSTA RICA, s/n BURGOS

Se trata de una instalación industrial dedicada a la fabricación de papel de seguridad y a la transformación de papel para sellos. A lo largo de este año añadiremos la actividad del CPD “Centro de Protección de Datos”.

La fábrica dispone también de zonas auxiliares para su funcionamiento como son las oficinas y mantenimiento.

La instalación se compone de diferentes naves de trabajo para cada una de las operaciones que se llevan a cabo en ellas. Por ello el recinto tiene una superficie total de 52.100 m<sup>2</sup>, de los cuales 24.882 m<sup>2</sup> están construidos, 12.168 m<sup>2</sup> están pavimentados y 15.050 m<sup>2</sup> están ajardinados.



## B. ACTIVIDADES DE PRODUCCIÓN DE LA FNMT-RCM.

Los principales procesos productivos desarrollados en la FNMT Fábrica de Papel de Burgos se realizan en las siguientes áreas:

- a) Máquina de papel
- b) Acabados
- c) Transformados (sellos)
- d) Destrucción

e) CPD

En el siguiente apartado se describe brevemente el cometido y estructura de cada uno de estos procesos.

**a) Máquina de papel**

En el Área de Máquina de papel se fabrica el papel creando los rollos y añadiendo distintas seguridades. Para ello se realizan los siguientes pasos:

- a. Preparación de materias primas
- b. Desfibrado y blanqueo
- c. Refino y adición de productos químicos y cargas
- d. Formación de papel y estampación de las marcas de agua

**b) Acabados**

En el Área de Acabados dividimos el rollo en dos bobinas, se añaden más productos de seguridad y se prepara el papel para su corte y empaquetado para envío. Sus fases son:

- a. Corte en bobinas
- b. Aplicación de nuevas seguridades.
- c. Corte en pliegos.
- d. Empaquetado y paletizado.

**c) Transformados (sellos)**

Esta área está dedicada a la fabricación de papel engomado para la fabricación de sellos. El proceso consta de las siguientes fases:

- a. Papel soporte
- b. Estucado
- c. Engomado
- d. Calandra
- e. Cortadora
- f. Empaquetado y paletizado

**d) Destrucción**

Otra de las actividades realizadas en la Fábrica es la valorización de papeles de alta y media seguridad procedentes de la FNMT-RCM. El papel de seguridad no conforme es trasladado a la Zona de tratamiento de residuos, y se deposita en una tolva de entrada procediéndose al proceso de trituración del papel. Una vez que éste, tiene un tamaño adecuado, pasa por el proceso mecánico, donde transforma este papel en Briquetas o se lleva a un compactador para su gestión medioambiental.

**e) CPD**

Es una instalación donde se almacenan, gestionan y procesan grandes volúmenes de información. Su función principal es garantizar que su información esté siempre disponible y protegida ante fallos o ciberataques potenciales.

**ACTIVIDADES SECUNDARIAS Y AUXILIARES**

A los procesos productivos anteriormente expuestos hay que añadir el resto de actividades secundarias y procesos auxiliares que dan apoyo a las mismas. Las cuales, son:

- *Actividades de mantenimiento y limpieza de instalaciones y maquinaria.* En este proceso se engloban todas las actividades de mantenimientos preventivos, correctivos y operaciones de conservación de las instalaciones generales de la Fábrica y de toda su maquinaria
- *Oficinas.* Se realiza todo lo que tiene que ver con apoyo y administración de la fábrica.
- *Laboratorio.* En él se realizan las pruebas de control de calidad analizando las materias primas que se utilizan en los procesos de producción, el producto resultante, etc.
- *Almacenes.* Dan apoyo y abastecen a las líneas de producción. Además de coordinar el flujo de entrada y salida de mercancías.
- *Servicio médico.*

### C. DATOS PERTINENTES PARA EL CÁLCULO DE LA HUELLA DE CARBONO

En siguiente tabla se presentan algunos datos pertinentes para el cálculo de la huella de carbono:

<b>CNAE</b>	1712 Fabricación de papel y cartón
<b>Sitios del cálculo</b>	1
<b>Metodología</b>	A determinar: En principio, GHG Protocol pero considerando ISO 14064 o equivalente.
<b>Personal propio</b>	170
<b>Personal subcontratado que trabaja en las instalaciones</b>	Empresas de limpieza, de mantenimiento de sistemas contra incendios, de obras, de vigilancia, bomberos, etc.
<b>Energía consumida</b>	Gas, electricidad y gasolina para carretillas, grupos electrógenos y grupo de bombas de abastecimiento de agua contra incendios.
<b>Generación de energía renovable</b>	Tenemos actualmente en funcionamiento 120 paneles solares.  Estamos en proceso de una 2ª fase para la instalación de 243 paneles solares.  En el futuro habrá una 3ª fase de 150 paneles solares.
<b>Vehículos de empresa</b>	Dos coches

<b>Residuos</b>	<i>No peligrosos: 694,5 t</i> <i>Peligrosos: 10,363 t</i> Transportados y gestionados por empresas autorizadas.
<b>Proveedores</b>	A todos los niveles: servicios y suministros
<b>Transporte y distribución aguas arriba (proveedores, etc.)</b>	Todo el transporte aguas arriba se efectúa por proveedores externos. La FNMT-RCM no tiene flota propia de vehículos para el transporte de materias primas y auxiliares.
<b>Viajes de negocios</b>	Algunos empleados realizan viajes de negocios.
<b>Desplazamiento de empleados</b>	No existe transporte de empresa. La mayoría de los empleados vienen en transporte público o utilizan transporte privado y público. En este sentido favorece la ubicación de las instalaciones.
<b>Transporte y distribución de productos vendidos</b>	La FNMT-RCM no dispone de vehículos propios para el transporte de sus productos.

### ANEXO III. Características de la FNMT-RCM. Sede de la calle Alcalá, 526 de Madrid

Con objeto de paliar la falta de espacio para el almacenamiento de los productos, en 2007 se inauguraba un almacén de alta seguridad con 15.300 huecos de palé y totalmente robotizado. Está dotado de avanzados dispositivos de seguridad antiintrusión, cámaras de vídeo interiores y exteriores, sistema contra incendio, etc.

Cuenta un personal de 58 personas, siendo 32 de personal interno y 26 de personal externo.

A continuación, se describen, de forma general, los usos a los que se destina cada una de las plantas del edificio:

#### **SILO**

Es de forma rectangular de 75 x 30 m. con un apéndice de 8,8 x 7,7 m. que contiene el *box* de mantenimiento. Con una superficie total de 3.000 m<sup>2</sup> y 32 m. de luz- veinte de alto sobre rasante en el punto medio de alineación con c/ Alcalá y doce por debajo de la misma- está constituido por estanterías metálicas con una capacidad de 15.600 huecos ampliables. Es un silo inteligente con estantería autoportante destinado al almacenamiento en palés de materia prima y producto terminado, paletizado en tamaño europeo (1,20 x 0,80 m.) y superior (1,20 x 1,00 m.) con una necesidad de almacenamiento de unos 15.300 palés de un peso máximo de 1.700 kg. por palé. La automatización del silo dispone de un único acceso y salida mediante transportadores de cabecera (pasillos de rodillos o lanzaderas, etc.) hasta la zona de recepción y expedición de mercancías.

El silo se destina en su totalidad a actividades de almacenamiento de materias primas y auxiliares, así como producto terminado. La instalación dispone de cinco pasillos de estanterías y tres transelevadores, con un carro de trasbordo que permite el mejor aprovechamiento del espacio de almacenamiento y atiende al box de mantenimiento.

Para la manutención se dispone de un único acceso y salida hasta la zona de trabajo, recepción y expedición de mercancía, de forma que la ocupación en el silo es nula.

Incluye un box de mantenimiento previsto para labores de mantenimiento.

### **PLANTA SÓTANO**

Actualmente los recintos ubicados en planta sótano carecen de actividad o uso, a excepción del recinto que alberga el armario de *picking*.

### **PLANTA BAJA**

La zona de trabajo dispone de dos muelles de carga para camiones de gran tonelaje y otros dos muelles para camiones de menores dimensiones, independientes entre sí.

Existe un área delimitada en la zona de trabajo destinada al control de recepción-expedición de mercancías, con conexión controlada con zona de trabajo y muelles de carga y acceso desde el exterior para conductores.

Entre las dos zonas descritas anteriormente se dispone de un área para descanso de conductores.

En la zona de trabajo se cuenta con una zona en la que se realiza tanto la carga de baterías como mantenimiento que se deba realizar a las carretillas elevadoras.

En planta baja se dispone de dos armarios de *Picking* que se destinan al almacenamiento de pequeñas mercancías y tintas y un taller de mantenimiento para pequeñas reparaciones y almacenaje de repuestos, herramientas, etc.

En planta baja existe además una zona de botiquín para pequeñas curas.

### **PLANTA PRIMERA**

Esta planta está dedicada a actividades administrativas: despacho, secretaría, jefatura administración almacén, oficina paisaje, etc.

Se dispone de una zona para personal de seguridad, con un despacho para el Jefe de Equipo, vestuarios, estación central de alarma- ECA, sala de descanso personal de seguridad, etc. y una oficina para los especialistas en seguridad contra incendios.

Además, en esta planta se cuenta con un comedor, vestuarios de almacén y aseos para ambos sexos y apto para minusválidos.

En esta planta y sobre los muelles de carga se dispone de una terraza.

### **PLANTA SEGUNDA**

Se destina a talleres y labores administrativas: taller técnicos mantenimiento, taller *datacard*, taller *mülhbauer*, cuartos laser, oficinas Jefe de Área y Jefes de Unidad.

Además, esta planta cuenta con aseos para ambos sexos y apto para minusválidos.

## **PLANTA CASETÓN**

Está constituida por un núcleo localizado en la parte central de la fachada de c/ Alcalá, destinada a albergar el hueco de la escalera y sala de instalaciones.

En el resto de la planta encontramos distribuidos equipos de climatización, compresores de aire e instalaciones diversas, transitable únicamente a efectos de mantenimiento.

## **ESPACIOS EXTERIORES**

En el resto de la parcela se disponen espacios destinados a aparcamiento, viales de circulación y maniobras, así como áreas ajardinadas.

Entre la vía perimetral interior de la parcela y la calle de Alcalá se localizan locales de instalaciones como son el grupo electrógeno, cuadro general de baja tensión y estación transformadora.

Tanto el aljibe de agua para la red contra incendios, como la sala de bombas PCI quedan situados debajo del jardín y zona de aparcamiento de visitas, dentro de la parcela próxima a c/ Cronos.

En los extremos de la parcela donde se ubican los accesos de vehículos al edificio (c/ Cronos), se localizan dos garitas destinadas al control exterior tanto de accesos como salidas.