

## Manual de Calidad

Capítulo 0	Preámbulo
Capítulo 1	IBH y la calidad
1.1.	Nuestras actividades
1.2.	Nuestra política de calidad
1.3.	La estructura de nuestro Sistema de Gestión de Calidad
1.4.	Organigrama
Capítulo 2	Procesos de IBH
2.1.	Procesos cartográficos
2.2.	Procesos directivos <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Proceso directivo</li> <li>▪ Proceso de gestión financiera</li> </ul>
2.3.	El proceso de mejora continúa
2.4.	Procesos de apoyo <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Proceso de gestión de documentación de calidad</li> <li>▪ Proceso de gestión de los recursos humanos</li> <li>▪ Proceso de comunicación externa</li> <li>▪ Proceso de comunicación interna</li> <li>▪ Proceso de apoyo a la infraestructura</li> </ul>
2.5.	Procesos operacionales <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Proceso de gestión comercial de proyectos</li> <li>▪ Proceso de gestión técnica de proyectos</li> <li>▪ Proceso de subcontratación</li> </ul>
Anexo 1	Tabla comparativa con la ISO 9001/2000

Redactado por: (Nombre)	Aprobado por: (Nombre - Fecha)	Aplicación en:
J. Agie		Documento de aplicación desde su aprobación (fecha de aprobación)

Revisión:	Antecedentes:
01	Emisión original del Manual de Calidad
02	Anexo 1: Tabla comparativa con la ISO 9001/2000
03	Cap.0: supresión de los apartados excluyentes 7.4 y 7.5.5; Definición campo de actividad Cap. 1.4 organigrama: coordinación técnica

## Capítulo 0. Preámbulo

El presente Manual de Calidad, así como el Sistema de Gestión de Calidad de IBH, se aplican al conjunto de las actividades de IBH.

La norma ISO 9001, versión 2000, referencia del Sistema de Gestión de Calidad de IBH, ha sido totalmente aplicada, a excepción de los siguientes capítulos:

- 7.3 Diseño y Desarrollo: IBH no diseña productos pero satisface las necesidades de sus clientes.
- 7.5.3 Trazabilidad: La trazabilidad no es un requisito de las actividades de IBH.
- 7.6 Control de los dispositivos de vigilancia y de medida: IBH no utiliza ningún equipo de medida.

### Campo de actividad

La Norma Internacional ISO 9001, edición 2000, certifica las actividades de IBH relacionadas con la "Ingeniería Medioambiental".

## Capítulo 1. IBH y Calidad

### 1.1. Nuestras actividades

#### **IBH: Bureau d'Ingénierie Bourgeois et Harris s.a.**

Chaussée de Louvain, 592

B-1380 Lasne

Bélgica

Tel.: (32) 2/357.07.57

Fax: (32) 2/357.07.50

Dirección URL: <http://www.ibh.be>

Correo-e: [ibh@ibh.be](mailto:ibh@ibh.be)

IBH es una empresa belga de ingeniería consultora, dedicada principalmente a proyectos medioambientales y gestión de residuos.

La empresa, creada en 1977 en Bruselas con el nombre "Ingénierie Bourgeois & Harris", "IBH", en colaboración con la empresa inglesa EC. Harris, está instalada actualmente en Lasne, en la provincia valona de Brabant.

Los servicios que ofrece IBH cubren la totalidad del proyecto de gestión, consultoría técnica y económica, ingeniería básica, organización de solicitudes de ofertas públicas o privadas, evaluación de las propuestas e informes sobre las mismas, realización de pedidos, supervisión y asistencia técnica durante las fases de ingeniería, construcción y puesta en marcha, asistencia técnica durante el funcionamiento y mantenimiento de la planta.

Los estudios y proyectos que IBH lleva a cabo esencialmente para autoridades públicas o para empresas de economía mixta, en Bélgica, Europa, Norteamérica, África y Sur de Asia, son los siguientes:

- Planes estratégico de tratamiento y recuperación de residuos sólidos,
- Estudios de incidencias medioambientales,
- Estudios de proyectos de viabilidad relacionados con el tratamiento de residuos sólidos,
- Centros de transferencia,
- Plantas de valorización energética de residuos a energía,
- Plantas de tratamiento de lodos,
- Plantas de clasificación,
- Plantas de compostaje,
- Plantas de biometanización,
- Plantas de tratamiento de aguas residuales,
- Equipos de limpieza de humos,
- Plantas industriales de tamaño medio, etc.

## 1.2. Nuestra política de calidad

**Para construir, año tras año, el futuro de nuestra empresa, buscamos y establecemos una relación armoniosa y eficaz con nuestros clientes, en relación con las tareas que éstos nos confían.**

IBH adopta una cultura y una organización empresarial basada en la **competencia**, el **progreso** y la **complementariedad** con sus clientes y colaboradores.

Mejoramos continuamente nuestras **competencias**:

- Contratando personal altamente cualificado
- Garantizando un equipo multidisciplinario
- Fomentando la formación continua de nuestro personal y la puesta en común de sus conocimientos
- Capitalizando nuestra amplia experiencia adquirida en nuestro sector de actividad.

Los principales factores de nuestro **progreso** son:

- Creatividad
- Mejora continua
- Seguimiento de la reglamentación y la tecnología
- Mantenimiento del contacto con relaciones exteriores (contactos industriales o políticos, universidades, etc.)
- Participación en la realización de proyectos internacionales
- Participación e Intervención de la totalidad del equipo en la gestión.

La búsqueda de una **complementariedad** con nuestros clientes y socios se manifiesta en:

- Nuestra capacidad de adaptación y prontitud basada en la flexibilidad de nuestra organización y en la fiabilidad de nuestros socios y subcontratistas
- La adecuación de los medios, principalmente humanos, a las misiones que se nos encomiendan.

Para mantener y desarrollar las características específicas de nuestra empresa, IBH se compromete a poner en práctica y promover su Sistema de Gestión de Calidad. Cada miembro del personal se adhiere por completo al Sistema. Participan en acciones bien definidas y colaboran estrechamente con el Responsable de Calidad.

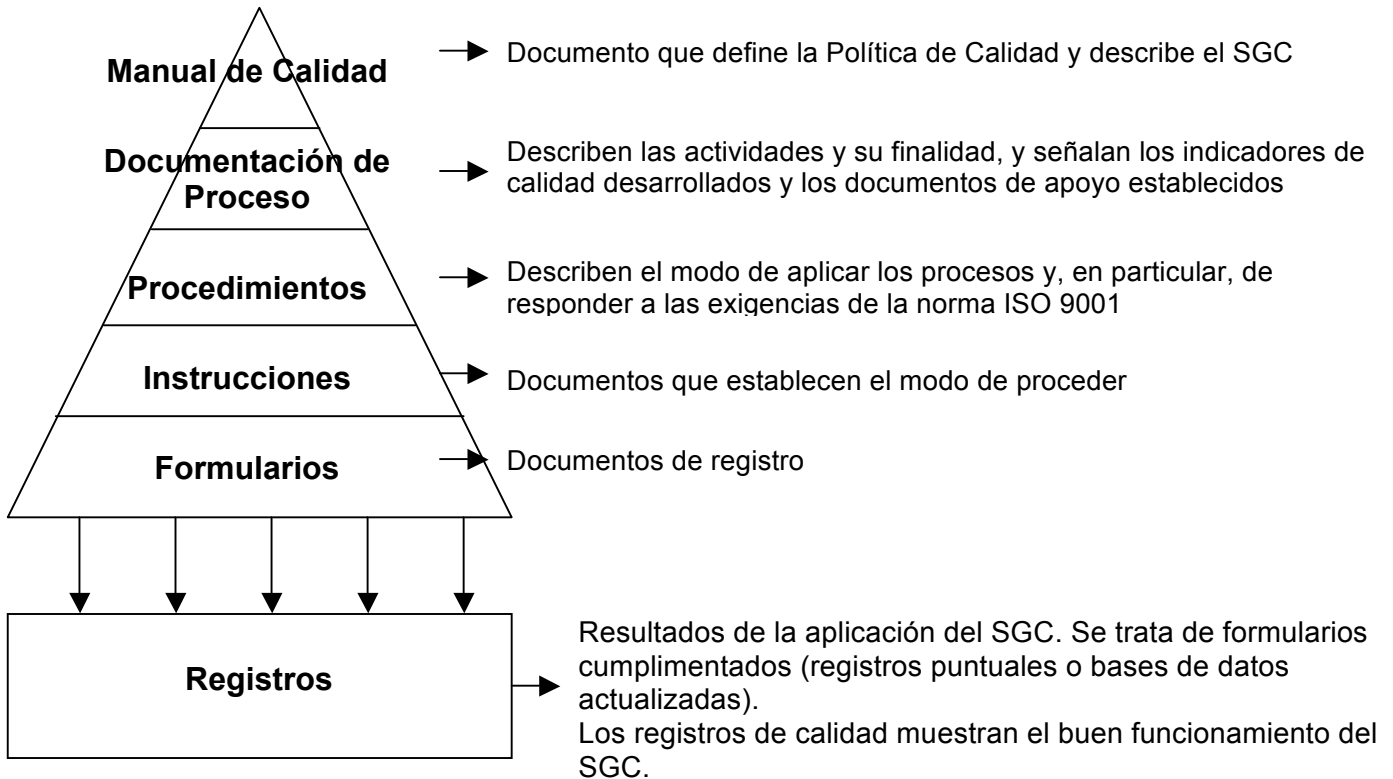
Fecha:

Consentimiento del equipo,

firma del Director

### 1.3. Estructura del Sistema de Gestión de Calidad

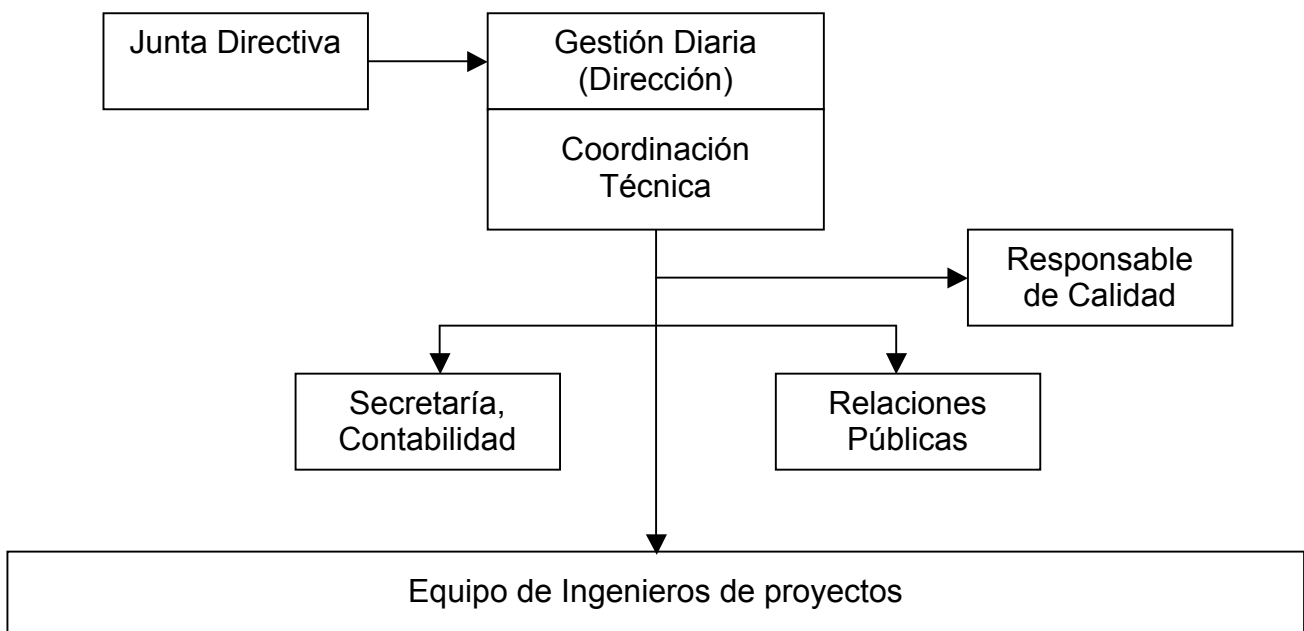
La arquitectura de la documentación del Sistema de Gestión de Calidad se compone de cinco niveles:



## 1.4. Organigrama funcional

IBH ha adoptado una estructura que facilita la comunicación entre los miembros de la empresa.

La complementariedad de las competencias prevalece sobre la jerarquía.



En este organigrama, todos participan en las “Acciones de Calidad”, cuyo seguimiento se realiza durante reuniones periódicas, a las cuales todo el personal está invitado a asistir.

La principal función del Responsable de Calidad consiste en llevar el seguimiento y la evolución del proyecto de calidad. El Responsable de Calidad fomenta y motiva al personal controlando su participación a todos los niveles.

La Dirección toma las decisiones más importantes basándose en la información que recibe por parte del personal y, sobre todo, del Responsable de Calidad.

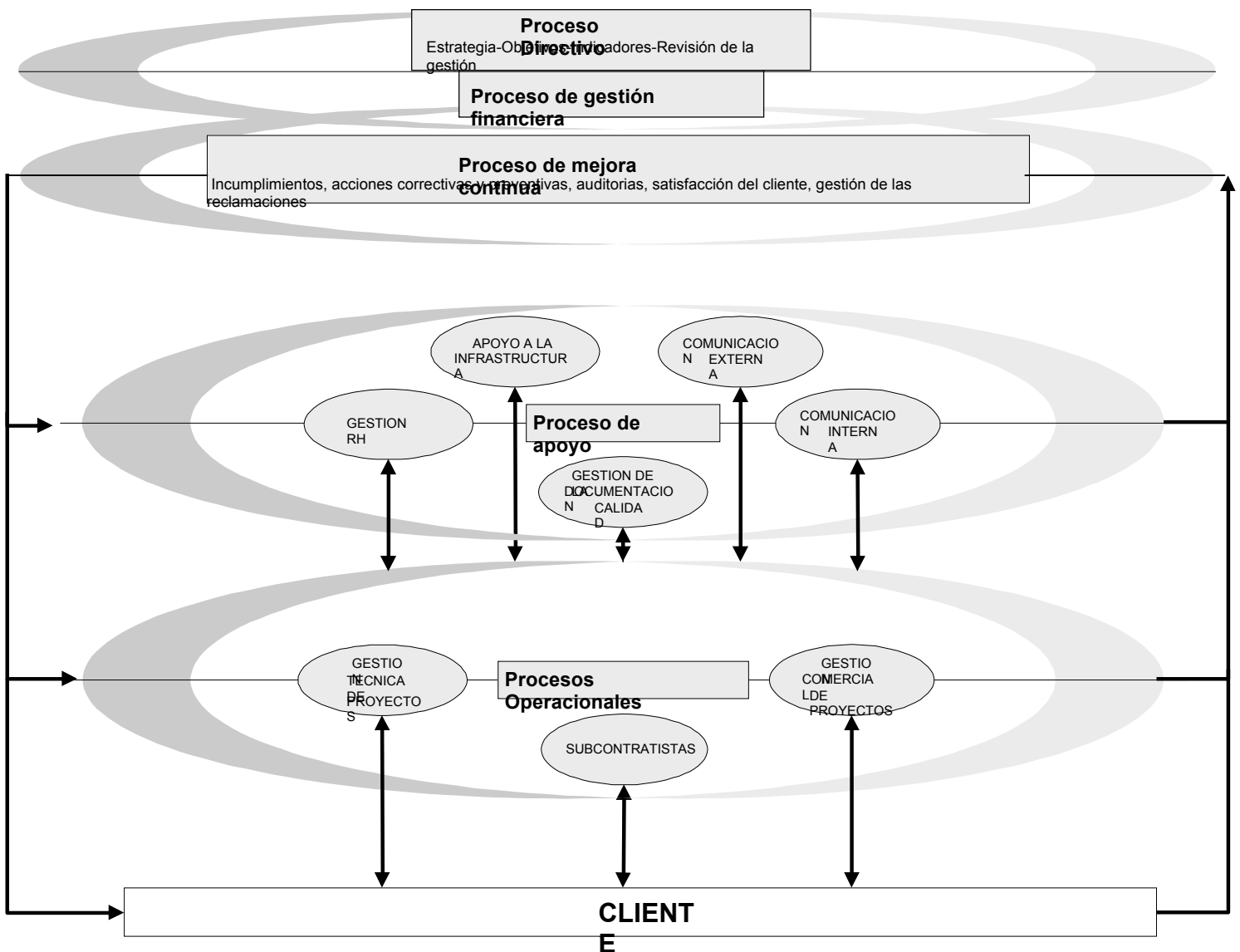
### Documentos de apoyo:

- Organigrama
- Descripción del puesto de trabajo

## Capítulo 2. Procesos de IBH

### 2.1. Procesos cartográficos

La Gestión de Calidad de IBH se basa en el análisis de los procesos principales. Éstos se describen en las páginas siguientes.



## 2.2. Procesos directivos

### Proceso Directivo

La Dirección se encarga de definir la estrategia general de la empresa y sus objetivos, así como del seguimiento y de la adaptación.

La estrategia de IBH se basa, por una parte, en la participación de la dirección en la política de calidad desarrollada en el capítulo 1.2 del presente manual y, por otra parte, en alcanzar las metas estratégicas que se definen a continuación:

- Ofrecer servicios medioambientales y, especialmente, de tratamiento de residuos; recibir una remuneración por dichos servicios;
- Garantizar una actividad a largo plazo;
- Desarrollar una cooperación fiable con los subcontratistas externos y socios privilegiados;
- Buscar nuevas oportunidades con respecto a las competencias de IBH.

Corresponde a la Dirección definir los objetivos relativos a la Calidad. La Dirección se encarga también de la evaluación y el seguimiento de todos los puntos relativos a la calidad de los productos/servicios y de la satisfacción del cliente.

Los indicadores se definen con vistas a facilitar dicho seguimiento. El Responsable de Calidad colabora con la Dirección en el desarrollo de esta tarea.

Estos puntos se discuten durante la Revisión de la gestión.

#### Documentos de apoyo:

- Formulario del "Proceso directivo"
- PRO-5.01: Revisión de la gestión.

### Proceso de gestión financiera

El Proceso de gestión financiera recoge los medios que permiten:

- Garantizar el flujo de caja
- Establecer los recursos económicos
- Obtener y mantener la confianza de los bancos
- Generar las cuentas anuales (documentos de contabilidad legales)
- Desarrollar una contabilidad intena (balance)

#### Documentos de apoyo:

- Formulario del "Proceso de gestión financiera"
- PRO-6.05: Gestión financiera.

### **2.3. El Proceso de mejora continua**

El Proceso de mejora continua tiene como objetivo identificar los puntos fuertes y débiles de los proyectos y del Sistema de Gestión de Calidad para llevar a cabo acciones correctivas y preventivas que permitan mejorarlos de manera continua.

Este proceso, esencial para el progreso de IBH, se aplica a la totalidad de las actividades que influyen en la calidad del producto/servicio o en la relación con los clientes:

- Tratamiento de incumplimientos, reclamaciones de los clientes incluidas
- Acciones correctivas
- Acciones preventivas
- Auditorías internas
- Medición del grado de satisfacción de los clientes.

Se establecen “Indicadores de Calidad”. Se realiza el seguimiento de su evolución.

En lo que respecta a la mejora del Sistema de Gestión de Calidad y de los procesos, se establecen “formularios de objetivos” y “formularios de indicadores”. Los objetivos, indicadores y su seguimiento se aprueban durante la revisión de la gestión.

Por último, este proceso debe promover las proposiciones de mejora por parte del personal.

#### Documentos de apoyo:

- Formulario del proceso de “Mejora Continua”
- PRO-8.01: Gestión de las reclamaciones de clientes, incumplimientos internos y acciones preventivas
- PRO-8.02: Gestión de las acciones correctivas
- PRO-8.03: Gestión de las acciones preventivas
- PRO-8.04: Auditoría interna
- PRO-8.05: Medición del grado de satisfacción de los clientes

## 2.4. Procesos de apoyo

### Proceso de “Gestión de la Documentación de Calidad”

El Sistema de Documentación de Calidad comprende el conjunto de documentos necesarios para garantizar la planificación, el funcionamiento y el perfecto control del proceso.

La Estructura del Sistema de Documentación de Calidad que sirve de apoyo al Sistema de Gestión de Calidad se describe en el punto 1.3 del presente manual.

El sistema de control de registros y de documentación se describe en un procedimiento con vistas a:

- Sistematizar la redacción, aprobación y difusión de los documentos
- Manipular correctamente los registros, pruebas de las acciones relacionadas con la Gestión de Calidad de IBH.

#### Documentos de apoyo:

- Formulario del proceso de “Gestión de la Documentación de Calidad”
- PRO-4.01: Gestión de la Documentación de Calidad
- PRO-4.02: Gestión de los registros

### Proceso de “Gestión de los Recursos Humanos”

La Gestión de los Recursos Humanos pretende:

- Comprobar la competencia de cada persona en la ejecución de su trabajo;
- Informar a todo el personal de su implicación, tareas y nivel de responsabilidad;
- Ofrecer la formación necesaria para efectuar el trabajo y realizar los registros: identificar las necesidades, formación;
- Dar la bienvenida a los nuevos miembros de IBH y mantenerles bien informados sobre el Sistema de Gestión de Calidad instalado.

Cada puesto de trabajo se describe en un formulario titulado “descripción del puesto” Se establece un organigrama funcional. Se nombra a un Responsable de Calidad.

En una entrevista anual o puntual con la Dirección, se informa a cada uno de los miembros de su misión dentro de los proyectos en los que participa.

Cada miembro del personal tiene la oportunidad de discutir con la Dirección acerca de sus perspectivas profesionales. Las necesidades de formación se identifican claramente.

#### Documentos de apoyo:

- Formulario del proceso de “Gestión de los Recursos Humanos”
- PRO-6.01: Gestión y formación de los recursos humanos.

## Proceso de comunicación externa

La comunicación externa comprende la totalidad de los medios que contribuyen al desarrollo de la imagen de calidad y notoriedad de IBH para garantizar una actividad a largo plazo.

Cada empleado es responsable de la imagen que IBH da a sus clientes.

### Documentos de apoyo:

- Formulario del proceso de “Comunicación Externa”
- PRO-7.05: Comunicación externa.

## Proceso de comunicación interna

La comunicación interna garantiza una cohesión efectiva y eficiente entre el personal y sistematiza la información de la empresa.

Los medios de comunicación interna comprenden:

- Reuniones internas periódicas que permiten compartir experiencias particulares (como formación, visitas a instalaciones, ferias profesionales, etc.); el objetivo de dichas reuniones consiste en comunicar/recordar todos los hechos importantes relacionados con el Sistema de Documentación de Calidad y su ejecución.
- Reuniones informales con el personal
- Tablón informativo con asistencias y eventos
- Lista de reservas de los recursos internos: (cámaras, proyectores, CDs, etc.)
- Correos electrónicos internos donde se informe de los cambios efectuados en el SGC, garantizando así el registro de la comunicación de los cambios efectuados en el Sistema de Documentación de Calidad;
- Biblioteca con documentación acerca de: “Gestión de los Residuos Sólidos” y “Medio Ambiente”, tanto el “Seguimiento Reglamentario” como la “Evolución Tecnológica”. El personal proporciona material a la biblioteca.

### Documentos de apoyo:

- Formulario del Proceso de “Comunicación Interna”
- PRO-5.02: Comunicación interna.

## Proceso de apoyo a la Infraestructura

El objetivo de este proceso consiste en garantizar los medios necesarios para satisfacer las necesidades de los clientes en términos de servicios de calidad y plazos. Con este proceso se pretende lograr el uso eficiente del apoyo logístico necesario para el buen funcionamiento de IBH.

Los principales puntos de apoyo son:

- Lugares de trabajo (oficina principal, oficinas de ejecución, etc.)
- Compras generales
- Uso de la red (teléfono, internet, etc.)
- Seguro legal y extra-legal del personal, seguros profesionales, etc.
- Protección de la base de datos
- Organización del secretariado
- Gestión de los servicios y del suministro
- Gestión del correo.

Cada miembro del personal está obligado a preservar la propiedad intelectual de los clientes y de los contactos con el fin de evitar toda pérdida o alteración de la información recibida y toda divulgación de la misma o de datos confidenciales a terceras partes. Esta medida atañe a la gestión de documentos de cualquier tipo y a comunicaciones no formalizadas mediante un documento escrito.

La gestión del correo entrante y saliente es una actividad muy importante para IBH.

También lo es la gestión de la base de datos, especialmente en la gestión técnica de proyectos y en el Sistema de Gestión de Calidad. Se establece un procedimiento de copia de seguridad y protección de la base de datos.

La base de datos se actualiza en función de los distintos subcontratistas que participan en las actividades de infraestructura de IBH. Dichos subcontratistas no tienen un vínculo directo con la calidad del producto. En la base de datos se resume la información más relevante sobre estos servicios (por ejemplo, equipos informáticos, compras generales, seguros, etc.).

### Documentos de apoyo:

- Formulario del Proceso de “Apoyo a la Infraestructura”
- PRO-6.02: Apoyo a la infraestructura
- PRO-6.03: Protección de la base de datos informática
- PRO-6.04: Gestión del correo, preservación de la propiedad intelectual de los clientes y contactos
- INS-6.02.01: Esquema de clasificación de los documentos de la empresa
- INS-6.02-Identificación: Instrucciones “varias”

## 2.5. Procesos Operacionales

### Proceso de gestión comercial de proyectos

Este proceso cubre la totalidad de las operaciones que contribuyen a la formalización de un pedido o contrato:

- Seguimiento de los contactos externos, principalmente a través del representante
- Identificación de las necesidades de clientes potenciales
- Evaluación de las oportunidades comerciales en términos de disponibilidad y de adecuación entre la demanda y las competencias, así como evaluación de la calidad esperada
- Realización de ofertas:
  - Responder a las licitaciones en caso de mercado público. En el caso de la selección de IBH por parte de un cliente, se formaliza un contrato de acuerdo con el procedimiento que se refiere a las especificaciones del cliente y a la oferta de IBH.
  - Redacción de un acuerdo mutuo en el caso de un cliente privado. En caso de que el cliente esté de acuerdo, se establece una convención de acuerdo con el procedimiento.
  - Se añade una cláusula al contrato existente. En caso de que el cliente esté de acuerdo, se adapta el contrato de acuerdo con el procedimiento.
- Seguimiento comercial tras el pedido.

#### Documentos de apoyo:

- Formulario del proceso de “Gestión comercial de proyectos”
- PRO-7.01: Gestión comercial.

### Proceso de gestión técnica de proyectos

El objetivo de este proceso consiste en satisfacer las necesidades de los clientes en términos de la disponibilidad de medios, servicios de calidad y cumplimiento de los plazos con respecto a los compromisos adquiridos, pero con vistas a contribuir al equilibrio económico de IBH.

Para cada proyecto, el contrato que formalizan IBH y su cliente contiene un programa contractual con prestaciones, bien mediante una metodología de estudio en caso de un proyecto particular, bien mediante un programa general con prestaciones para ejecutar en el caso de un proyecto de ingeniería.

Este programa es la base de una “Planificación” y de un documento titulado “Programa de trabajo y Distribución de las Tareas”.

De acuerdo con el tipo de proyecto, éste puede dividirse en varias fases:

- Estudio parcial con respecto a un proyecto particular o estudio completo

- Estudio preliminar y planos de la obra
- Borrador con especificaciones
- Preparación de los formularios de consulta
- Análisis de la oferta
- Seguimiento de los proyectos y asistencia en la gestión de los trabajos
- Seguimiento de la explotación.

En caso de que el documento global “Programa de trabajo y Distribución de las Tareas” relacionado con el proyecto no identifique claramente las tareas básicas, se redactará un documento para cada fase.

Los jefes de proyecto controlan el cumplimiento de las tareas que se les han confiado, pero garantizan que, en su ausencia, cualquier otro compañero pueda sustituirle y encargarse del proyecto en cualquier momento.

Para ello, actualizan y comunican un “esquema de clasificación” de los documentos entrantes y salientes.

Se redactan documentos modelo relacionados con el seguimiento del proyecto, como “Informes mensuales”, “Informes y anotaciones”, “Documentos de seguimiento técnico”, “cláusula adicional”, etc.

IBH desarrolla “especificaciones” tipo. Para mejorarlas en base a la experiencia adquirida, se registran los problemas específicos aparecidos durante los proyectos de seguimiento. Esta base de datos se alimenta con la experiencia de todos los proyectos con vistas a poder recurrir a ella cuando se proceda a la redacción de nuevas especificaciones.

#### Documentos de apoyo:

- Formulario del proceso de “Gestión técnica de proyectos”
- PRO-7.02: Gestión de proyectos
- PRO-7.02 ANX 1: Esquema de clasificación estándar
- PRO-7.03: Gestión de un proyecto específico
- PRO-7.03 ANX 1: Esquema de clasificación estándar
- INS-7.02.id proj.01: Planificación (de cada proyecto)
- INS-7.02.id proj.02: Programa de trabajo y distribución de las tareas (de cada proyecto)
- INS-7.02.id proj.03: Esquema de clasificación (de cada proyecto)

#### **Proceso de Subcontratación**

IBH tiene que confiar algunos trabajos (o parte de los mismos) a subcontratistas (arquitectos, departamentos de planificación más especializados, etc.). En otros casos, se establece una cooperación (por ejemplo, una asociación temporal).

La relación con los subcontratistas o socios se establece en distintas fases del proyecto:

- IBH propone una oferta al subcontratista/socio

- IBH mantiene un estrecho contacto con el subcontratista/socio durante la totalidad del proyecto
- IBH “verifica” el trabajo del subcontratista/socio
- IBH espera volver a colaborar en el futuro con el subcontratista/socio.

La elección ayuda a seleccionar a un subcontratista o socio que:

- “cumpla” los requisitos por los que ha sido elegido
- responda a los deseos del cliente
- cuente con aptitudes profesionales demostrables (referencias)
- muestre una aptitud relacional compatible con IBH y el cliente
- presente una buena situación económica.

Durante la totalidad del proyecto IBH se comunica con el subcontratista/socio. En función de la naturaleza del proyecto, se formalizan diversos medios de comunicación, como: informes de reuniones, informes de planificación, documentos relacionados con la distribución del trabajo, etc.

La evaluación regular de los subcontratistas permite verificar, tanto al principio como al final del proyecto, sus aptitudes profesionales y relacionales.

IBH es responsable de sus subcontratistas de cara a sus clientes.

#### Documentos de apoyo:

- Formulario del proceso de “Subcontratación”
- PRO-7.04: Gestión de los subcontratistas.

## Anexo 1: Tabla comparativa con la ISO 9001/2000 y

Norma ISO 9001 / 2000	Manual de Calidad de IBH
4. Sistema de gestión de calidad	
4.1. Requisitos generales	Cap.2 Procesos de IBH
4.2. Requisitos de documentación	2.4. Proceso de gestión de la documentación de calidad
5. Responsabilidad de la gestión	
5.1. Compromiso de la gestión	Cap.1 IBH y la calidad
5.2. Atención al cliente	2.3. El proceso de mejora continua 2.5. Proceso de gestión comercial de proyectos 2.5. Proceso de gestión técnica de proyectos
5.3. Política de calidad	1.2. Nuestra política de calidad
5.4. Planificación	Cap.2 Procesos de IBH
5.5. Responsabilidad, autoridad y comunicación	1.4. Organigrama funcional 2.4. Proceso de gestión de los recursos humanos 2.5. Proceso de gestión técnica de proyectos
5.6. Revisión de la Gestión	2.2. Proceso directivo
6. Gestión de los recursos	
6.1. Suministro de recursos	2.2. Proceso directivo 2.2. Proceso de gestión financiera
6.2. Recursos humanos	2.4. Proceso de gestión de los recursos humanos
6.3. Infraestructura - 6.4. Entorno del trabajo	2.4. Proceso de apoyo a la infraestructura
7. Realización del producto	
7.1. Planificación de la realización del producto	2.5. Procesos operacionales
7.2. Procesos relacionados con el cliente	2.3. El proceso de mejora continua 2.4. Proceso de comunicación externa 2.4. Proceso de comunicación interna 2.5. Procesos operacionales
7.3. Diseño y desarrollo	---
7.4. Compras	2.5. Proceso de subcontratación

7.5. Producción y prestación de servicios	2.5. Proceso de gestión técnica de proyectos 2.5. Proceso de subcontratación 2.5. Proceso de apoyo a la infraestructura
7.6. Control de los dispositivos de vigilancia y de medida	---
8. Medida, análisis y mejora	
8.1. General	2.3. El proceso de mejora continua
8.2. Vigilancia y medida	2.3. El proceso de mejora continua 2.4. Proceso de comunicación interna 2.5. Proceso de gestión técnica de proyectos
8.3. Control del producto no conforme	2.3. El proceso de mejora continua
8.4. Análisis de datos	2.2. Procesos directivos 2.3. El proceso de mejora continua 2.4. Proceso de comunicación interna
8.5. Mejora	2.2. Procesos directivos 2.3. El proceso de mejora continua