## SISTEMA DE CALIDAD ISO 9002 APLICADO A LA GESTIÓN DEL PARQUE NATURAL DE LA ZONA VOLCÀNICA DE LA GARROTXA

Jaume Vicens i Perpinyà, Director –conservador. Mireia Batiste i Triadó, Coordinadora de Calidad.

## 1. Características del Parque Natural de la Zona Volcánica de la Garrotxa

El Parque Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa (en adelante PNZVG) se encuentra ubicado en el noreste de Cataluña, en la comarca de la Garrotxa, en la provincia de Girona. Tiene una superficie de 12.000 hectáreas repartidas en once municipios. Más del 98 % del territorio protegido es propiedad privada, perteneciente a más de mil propietarios (Cuadro 1).

Cuadro 1. Superficie del Parque Natural de la Zona Volcánica de la Garrotxa.

Espacio protegido		11.171 hectáreas
26	Reservas	980 hectáreas
Naturales		
Núcleos	urbanos-	836 hectáreas*
industriale	S	
TOTAL		12.007
SUPERFICIE		

<sup>\*</sup> Superficie excluida

Con una altitud comprendida entre los 200 a los 1.100 metros predominan los ambientes naturales de tipo mediterráneo y atlántico siendo los siguientes los principales valores a proteger :

- Interés geológico. Es el conjunto volcánico mejor conservado de la península lbérica con más de treinta conos volcánicos y sus respectivas coladas basálticas. El ejemplo más significativo es el volcán del Croscat, el mayor y más joven (11.500 años) de la Península. La extracción masiva de sus materiales (lapilli) provocó la campaña de salvaguarda en el año 1977 que culminó con la protección de toda la zona.
- Interés botánico. Gran diversidad de flora y vegetación con presencia de especies endémicas y muy raras en el contexto de la flora catalana, ibérica y europea. Existencia de bosques relictos de roble pedunculado (Cuadro 2).
- Interés paisajístico. La diversidad de sus paisajes forestales, agrícolas y rurales presenta un elevado estado de conservación fruto de una intervención humana rica y respetuosa.

Cuadro 2. Ambientes naturales del Parque Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa.

Espacios abiertos (cultivos, prados,	3.610 ha	30.0 %
matorrales)		

Encinares	3.430 ha	28.5 %
Robledales y bosques mixtos	2.420 ha	21.0 %
Hayedos	1.045 ha	9.0 %
Bosques de ribera y zonas	283 ha	3.0 %
húmedas		
Zonas urbanas	1.000 ha	8.5 %

En la comarca habitan 46.060 personas (censo 1991) de las que 32.255 habitan en el perímetro interno del Parque Natural. La población activa es mayoritaria en el sector secundario (industrias cárnicas y textil) y servicios (administración, comercio, turismo), sin despreciar el sector primario y de la construcción (Cuadro 3).

Cuadro 3. Población activa y estructura sectorial del Producto Interior Bruto.

Sector	Primario	Secundario	Construcción	Servicios	
				Comercio	
				Administració	n
				Transportes	
				Enseñanza	
				Turismo	Sanidad
Población	7.05	48.65	9.03	22.23	13.04
activa(%)					
1991					
PIB (%) 1995	4.1	43.6	7.4	44.9	
, ,					

## Organos de gestión

Cuadro 4. Órganos de gestión del Parque Natural de la Zona Volcánica de la Garrotxa.

Cuadro 4. Organos de gestion dei Parque Natu	fai de la 201a volcarilea de la Carrotxa.
ÓRGANO RECTOR	JUNTA DE PROTECCIÓN
	(11 miembros)
	3 representantes del Consejo Comarcal de la Garrotxa
	5 representantes de la Generalidad de Cataluña
	3 representantes Instituto de Estudios Catalanes
ÓRGANO COLABORADOR	CONSEJO DE COLABORACIÓN
	(36 entidades locales)
	Asociaciones de vecinos, entidades socioculturales, sociedades de cazadores, asociaciones profesionales, agrupaciones de
	defensa forestal,
ÓRGANO GESTOR	EQUIPO DE GESTIÓN
	(19 personas más empresas colaboradoras)
	5 áreas de gestión (Administración, Mejora
	Rural, Patrimonio Natural, Uso Público,
	Vigilancia y mantenimiento)

## **Objetivos básicos**

En primera instancia, el Parque fue creado evitar la destrucción de los conos volcànicos, la pérdida de sus valores florísticos y naturales causadas por la

actividad minera y urbanística de los últimos decenios. Superado este primer reto, el Parque intenta compatibilizar el desarrollo socioeconómico de una zona activa con la conservación de los valores naturales para tender hacia un desarrollo sostenible, integrar la población local en la gestión del territorio y actuar como una "zona laboratorio" exportable a otras zonas rurales del país.

## 2. Establecer procesos de calidad : un primer paso para evaluar la gestión

## 2.1 ¿Porqué? El papel del planeamiento, los programas y las memorias de actuación

La iniciativa de implantar un sistema de calidad en la gestión del Parque Natural de la Zona Volcánica de la Garrotxa surgió tanto del propio equipo de gestión del Parque como de la Secretaría General del Departamento de Medio Ambiente sin cuyo apoyo no se hubiera podido sacar adelante.

Esta iniciativa se planteó por diferentes motivos:

- Demostrar, ante los clientes, que el proceso de gestión que se viene realizando funciona, es serio y comprometido con los objetivos del Parque.
- Tener un sistema dinámico mediante el cual se pudieran encontrar fácilmente disfunciones que pudieran existir y, a la vez, poder analizar diferentes mecanismos correctores y escoger el más idóneo.
- Establecer mecanismos para garantizar los procesos habituales de la gestión asegurando su identificación, trazabilidad, seguimiento, control, evaluación, etc.

En este sentido era necesario poder identificar y asegurar los procedimientos para realizar las modificaciones del planeamiento del Parque, la realización de los programas y memorias de gestión así como de otros procedimientos habituales (realización de proyectos, control de documentación, contratación,...) para llegar a evaluar, a medio plazo, los resultados de la gestión.

## 2.2 ¿Para quién ?

Los beneficiarios del establecimiento de procesos de calidad en la gestión del PNZVG son sus propios clientes:

- a) El territorio: la gestión del territorio es uno de los aspectos más importantes del PNZVG. De su buena gestión depende la conservación de sus valores naturales (fauna, flora, geología y paisaje).
- b) La población local: diferentes actuaciones del PNZVG inciden directamente sobre la población local, ya que se ha de tener en cuenta que el 98% del total del territorio (unas 12.000 ha) son de propiedad privada.
- c) Los visitantes: el equipo gestor vela porque los visitantes puedan realizar una serie de rutas turísticas que les optimice su estancia en la zona. Por este motivo, el equipo gestor diseña rutas marcadas, edita guías, facilita visitas guiadas, diseña materiales educativos, etc. que inciden directamente en una mayor

- satisfacción por parte del usuario durante el periodo que permanece en el PNZVG.
- d) El equipo interno de gestión: este es uno de los principales beneficiarios en su trabajo diario del establecimiento de procesos de calidad en la gestión del PNZVG.
- e) Otras administraciones públicas: el equipo gestor del PNZVG debe realizar informes preceptivos y/o vinculantes sobre determinadas cuestiones administrativas que deben resolver otras administraciones públicas (por ejemplo ayuntamientos).

## 2.3 ¿Qué es el sistema ISO 9000 ?

La Organización Internacional de Normalización (ISO), con sede en Ginebra, es un organismo dedicado a la normalización de procesos productivos, productos y servicios. Una de sus líneas de acción es la promoción de la calidad en la empresa, mediante el seguimiento de normas reconocidas internacionalmente. Unas de ellas son las normas ISO 9000, centradas en el alcance de niveles de calidad orientados a la satisfacción del cliente.

El Parque Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa obtuvo la cerficación de calidad ISO 9002-1994 a su sistema de gestión de la calidad, el 29 de octubre de 1998.

## 2.4 Requisitos de la norma

La norma ISO 9002-1994 establece los veinte requisitos seguientes:

- 1. Responsabilidad de la dirección
- 2. Sistema de calidad
- 3. Revisión del contrato
- 4. Control del diseño\*
- 5. Control de la documentación y de los datos
- 6. Compras
- 7. Control de los productos suministrados por los clientes\*
- 8. Identificación y trazabilidad de los productos
- 9. Control de los procesos
- 10. Inspección y ensayo
- 11. Control de los equipos de inspección, medición y ensayo\*
- 12. Estados de inspección y ensayo
- 13. Control de las no conformidades
- 14. Acciones correctores y preventivas
- 15. Manipulación, almacenaje, embalaje, conservación y entrega
- 16. Control de los registros de Icalidad
- 17. Auditorías internas de calidad
- 18. Formación
- 19. Servició postvenda\*
- 20. Técnicas estadísticas\*

En el momento de redactar el Manual de Calidad del PNZVG, se estudió la viabilidad de cada uno de los 20 requisitos de la norma ISO 9002. Finalmente, se constataron diversos requisitos que, por las características del Parque Natural y de la gestión que se realiza, no debían aplicarse para la implantación y el desarrollo de su sistema de calidad (señalados con un \*).

## 2.5 Componentes del sistema de calidad

Los pilares básicos sobre los que se fundamenta el sistema de calidad del Parque Natural de la Zona Volcánica de la Garrotxa son:

- El Comité de Calidad: formado por un total de 14 miembros del equipo gestor del PNZVG, aunque en función de los temas que se traten, pueden ser invitados los restantes miembros del equipo gestor.
- El equipo humano que compone el equipo gestor del PNZVG.
- Los equipamientos y la infraestructura de que dispone el Parque Natural.
- Los clientes ya descritos en el apartado 2.2 y que son el territorio, la población local, los visitantes, el equipo interno de gestión y las administraciones que actuan en el territorio.

Dentro del organigrama del PNZVG se incluyeron las figuras del Responsable de Calidad, cargo asumido por el Director del Parque y de la Coordinadora de Calidad para que junto al Comité de Calidad pudieran llevar a cabo todo el proceso de implantación, seguimiento y consolidación del sistema de calidad del PNZVG.

Los documentos que forman el sistema de calidad son:

- El manual de calidad
- El manual de procedimientos
- Las instrucciones de trabajo
- Documentos diversos (los planes anuales de formación, de auditorías y de calidad, el manual de identificación visual del PNZVG y el manual de señalización del PNZVG)
- La documentación externa (la legislación vigente aplicable al PNZVG).

#### 2.5.1 Manual de calidad

Es el documento principal del sistema de calidad que tiene como objetivo definir la organización, los medios, las normas de actuación, las responsabilidades y los controles establecidos para asegurar la calidad en la gestión del PNZVG. Está dividido en capítulos de modo que cada uno corresponde con uno de los veinte requisitos de la norma ISO 9002-1994.

El alcance de esta manual se refiere a todas las áreas y actividades del equipo de gestión del PNZVG en todo lo que se refiere a la calidad.

#### 2.5.2 Política de calidad

En el mes de junio de 1998, el Comité de Calidad aprobó la política de calidad del PNZVG que se reproduce a continuación:

## POLÍTICA DE CALIDAD

Los objetivos principales del Parque Natural de la Zona Volcánica de la Garrotxa son conservar y defender los valores naturales y culturales de la zona de manera compatible con el desarrollo sostenible, así como fomentar el disfrute, el estudio y el conocimiento.

En este sentido, todas las personas que trabajamos en la gestión del Parque Natural de la Zona Volcánica de la Garrotxa, sea cual sea la actividad que desarrollemos, entendemos y participamos en los siguientes principios:

- Atender de forma satisfactoria y eficaz las demandas de los diferentes tipos de clientes del Parque.
- Garantizar una formación y/o información rigurosa a todos los clientes.
- Garantizar una correcta planificación mediante el uso de los procesos de evaluación, diagnóstico, minimización de impactos, recuperación, mejora, control y seguimiento de todos los programas y actuaciones.
- Obtener y mantener niveles de calidad en los instrumentos y recursos relacionados con la gestión.
- Garantizar los mecanismos de comunicación interna y externa con la finalidad de difundir el plan de calidad.
- Conseguir la coordinación con los agentes y administraciones implicados en la gestión.

#### 2.5.3 Adecuación a la norma

El proceso de adecuación a la norma ISO 9002-1994 fue relativamente corto ya que se inició en diciembre de 1997 cuando una empresa consultora ambiental, Audihispana Calidad, redactó un diagnóstico sobre la posible implantación de la norma de calidad ISO 9002-1994 al sistema de gestión del PNZVG.

Les conclusiones de este diagnóstico fueron que en el plazo de un año se podría implantar la norma ISO 9002 en el PNZVG. Sería necesaria la implicación de todo el equipo de gestión del Parque, la realización de dos cursos de formación, reuniones semanales del Comité de Calidad y sesiones mensuales con Audihispana Calidad. Se debería contar con el total apoyo de la Secretaria General del Departamento de Medio Ambiente durante todo el proceso.

El 2 de febrero de 1998 se constituye el Comité de Calidad formado por 14 miembros del equipo de gestión del Parque y se definen sus objetivos y sus actuaciones. Se nombra un Responsable de Calidad (Director del PNZVG) y una Coordinadora de Calidad.

En estos momentos se comienza a redactar el Manual de Calidad y el Manual de Procedimientos. Estos temas se discuten en las reuniones del Comité de Calidad

que tienen una periodicidad quincenal o mensual (finalmente, a lo largo del año 1998 se realizaron un total de 16 reuniones).

Paralelamente se realizaron los dos cursos de formación para todos los miembros del Comité de Calidad:

- La norma ISO y su aplicación al PNZVG (20 de enero de 1998).
- Auditorías internas de calidad (12 de junio de 1998).

Finalmente, el día 29 de mayo se aprobó la primera revisión del Plan anual de calidad para 1998. Este Plan contiene 6 objetivos de calidad, y el 12 de junio, se aprobaron las primeras revisiones del Manual de calidad, del Manual de procedimientos (integrado por 30 procedimientos: 12 estratégicos, 9 fundamentales y 9 de soporte), del Plan anual de formación y del Plan anual de auditorías internas.

Los días 1 y 2 de julio de 1998, Audihispana Calidad hizo una primera auditoría interna para la obtención del certificado de calidad.

Los días 27 y 28 de Octubre de 1998, Bureau Veritas Quality International España lleva a cabo la auditoría definitiva y el 29 de Octubre de 1998 el sistema de gestión del PNZVG obtiene la certificación de calidad ISO 9.002-1994. El certificado será el número 52.457 con fecha 23 de diciembre de 1998 y con una validez de 3 años que debe revisarse anualmente mediante una auditoría de verificación.

El alcance de la certificación se aplica a la conservación de los recursos naturales y culturales (agua, gea, flora, fauna y paisaje) de la zona objeto de protección, la organización y promoción del disfrute, el estudio y el conocimiento como también el fomento del desarrollo sostenible.

Los días 2 y 3 de noviembre de 1999 el sistema de calidad del PNZVG superó satisfactoriamente la primera auditoría de verificación.

## 2.5.4 Manual de procedimientos

En la actualidad, en total se han redactado 31 procedimientos y tenemos 3 más en fase de preparación. Están divididos en procedimientos estrátegicos, fundamentales y de apoyo.

- Estratégicos: son aquellos fundamentales para el desarrollo de la gestión del Parque Natural de la Zona Volcánica de la Garrotxa. Se dividen en:
- E1. Modificación Plan especial
- E2. Programa de actuación y Presupuesto y Memoria Anual
- E3. Estudios de investigación
- E4. Convenios con entes públicos y con particulares
- E5. Adquisición de fincas
- E6. Calidad compuestos por:

E6.05 Control de la documentación E6.06 Compras

- E6.13 No conformidades
- E6.14 Acciones correctoras y preventivas
- E6.16 Control de los Registros de Calidad
- E6.17 Auditorías internas de Calidad
- E6.18 Formación
- Fundamentales: son las actividades mediante las cuales se desarrollan los diferentes procesos estratégicos. De la buena marcha de estos procedimientos depende la correcta gestión estratégica del PNZVG. (informes, tratamiento de la documentación). Se dividen en:
- F1.01 Realización informes preceptivos, previos y autorizaciones
- F2.01 Realización de proyectos
- F3.01 Control de actividades
- F4.01 Atención a los centros de información
- F5.01 Diseño y ejecución de actividades de formación
- F5.02 Servicios pedagógicos
- F6.01 Consulta de Documentación
- F7.01 Tratamiento de la información administrativa y consultas
- F8.01 Subvenciones/Líneas de ayuda
- De apoyo: son las diferentes técnicas administrativas que van a permitir desarrollar todos los procedimientos fundamentales. Se dividen en:
- S1.01 Contratación mayor
- S2.01 Contratación Administrativa menor (sin RAE1)
- S3.01 Contratación Administrativa menor (con RAE1)
- S4.01 Realización de publicaciones
- S5.01 Obtención y proceso del fondo documental del Centro de Documentación
- S6.01 Vigilancia
- S7.01 Seguimiento
- S8.01 Mantenimiento
- S8.02 Mantenimiento preventivo
- S10.01 Creación de procedimientos y de instrucciones de trabajo

#### 2.5.5 Plan anual de formación

Anualmente, el Comité de Calidad diseña el Plan anual de formación según las necesidades de formación detectadas. Dicho Plan es aprobado por el Comité de Calidad que revisa trimestralmente su contenido para actualizar todos los cambios que se han producido.

#### 2.5.6 Plan anual de auditorías internas

Anualmente, el Comité de Calidad programa el Plan anual de auditorías internas en función de la naturaleza y la importancia de la actividad sometida a auditoría.

Las auditorías se llevan a cabo por personal cualificado independiente del que tiene responsabilidad directa sobre la actividad auditada. Los resultados de las auditorías

se registran y se transmiten a los responsables de las áreas auditadas para su análisis, revisión y aprobación. Posteriormente, se llevan a cabo las medidas correctoras y preventivas decididas para solucionar las desviaciones extendidas durante las auditorías internas.

## 2.5.7 Objetivos de calidad

El Comité de Calidad define anualmente los objetivos de calidad y analiza periódicamente los resultados obtenidos.

Los objetivos de calidad quedan reflejados en el Plan anual de calidad que se incorpora como una actuación más del PNZVG en el Programa de actuación del año en curso.

Los objetivos establecidos en el Plan anual de calidad del 2000 son los siguientes:

- a) Dos objetivos heredados del año anterior:
- 1/99: establecer mecanismos de seguimiento del grado de cumplimiento de los informes y autorizaciones.
- 2/99: estudiar y establecer un programa de ahorro de energía en las instalaciones del Parque Natural.
- b) Nuevos objetivos de calidad para el 2000:
- 1/00: disminuir el tiempo de emisión de los informes en relación con el año 1999, en función del emisor y de los temas agrupados por áreas.
- 2/00: reducir a 15 días, como máximo, el período para la tramitación de la documentación escrita recibida en el PNZVG y que ya no esté regulada en otros procedimientos (informes preceptivos, subvenciones, solicitudes...).
- 3/00: establecer el porcentaje de ejecución de las actuaciones previstas en el Programa de actuación para 1999.
- 4/00: establecer mecanismos de seguimiento del grado de cumplimiento de las subvenciones otorgadas a los ayuntamientos por el PNZVG.

# 3. Valoración de la experiencia tras dos años de implantación del sistema de calidad en la gestión del Parque Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa

En primer lugar, se debe valorar la rapidez en la implantación de la norma ISO 9002-1994 en la gestión del PNZVG debido principalmente a:

- Para empezar, cabe destacar el interés y la aceptación de la iniciativa por parte de todas las personas implicadas en el proyecto:
  - El soporte por parte de la Secretaría General, que además de impulsar desde el primer momento la iniciativa, se implicó en todo el proceso, aportando recursos materiales, humanos y económicos.
  - El interés de la Dirección del PNZVG, que lo entendió como una herramienta útil de trabajo, un sistema de motivación del equipo y un mecanismo que

- demuestra la eficiencia de las tareas que hasta ese momento venía desarrollando el equipo gestor.
- La implicación y motivación de todo el equipo gestor que vieron una oportunidad única para demostrar el trabajo que venían desarrollando.
- En segundo lugar, el equipo gestor del PNZVG, ya estaba habituado a trabajar en equipo (de ahí su nombre), y, antes de existir el Comité de Calidad, ya realizaba reuniones periódicas (quincenales) para coordinar y maximizar la eficiencia del trabajo a realizar.
- Finalmente, el PNZVG forma parte del Departamento de Medio Ambiente de la Generalidad de Cataluña, que es una Administración Pública. Este aspecto también facilitó el trabajo, ya que algunos de los procedimientos que exige la Norma ISO 9.002 se pudieron adaptar de los que ya se venían desarrollando por exigencias de la legislación vigente (compras, requisitos de los proveedores, formación, control de la documentación y los datos, etc.). Además, por este motivo, el equipo gestor ya estaba habituado a trabajar según procedimientos establecidos.

Como conclusión, decir que se trata de una experiencia que ha tenido un impacto altamente positivo en todos los aspectos que se han podido evaluar hasta el momento, principalmente la gestión del PNZVG, la motivación de los miembros del equipo de gestión y las relaciones con las otras administraciones actuantes.

## Bibliografía básica

Departament de Medi Ambient (1985-1998). Memòries d'actuació del Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa

Pla d'espais d'interès natural: PEIN/Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient. Direcció General de Patrimoni Natural, 1996.

## Información general

Departament de Medi Ambient Generalitat de Catalunya Internet:

<a href="http://www.gencat.es/mediamb">http://www.gencat.es/mediamb</a> (página general del Departament)
<a href="http://www.gencat.es/mediamb/cdma.htm">http://www.gencat.es/mediamb/cdma.htm</a> (Centre de Documentació)
<a href="http://www.gencat.es/mediamb/pn/cpnzvg.htm">http://www.gencat.es/mediamb/pn/cpnzvg.htm</a> (Parc Natural Zona Volcànica Garrotxa)