

Plan de Gestión Ambiental Instituto de Salud Carlos III

(CAMPUS DE MAJADAHONDA Y CHAMARTÍN)

2021-2024



MADRID, OCTUBRE DE 2020

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	4
1. EL INSTITUTO DE SALUD CARLOS III Y SU POLÍTICA AMBIENTAL	6
1.1 El Instituto de Salud Carlos III	6
1.1.1 Generalidades	6
1.1.2 Centros y Unidades adscritas al ISCIII	6
1.1.3 El Campus de Majadahonda	7
1.1.4 El Campus de Chamartín	8
1.1.5 Organización	10
1.2 Política Ambiental. Gestión Ambiental realizada hasta la fecha	10
1.3 El Plan de Gestión Ambiental (2021-2024)	12
2. RESULTADOS Y CONCLUSIONES DE LA AUDITORIA AMBIENTAL	13
2.1 Consideraciones previas	13
2.2 Aspectos ambientales evaluados	13
2.3 Revisión de los requisitos legales y compromisos ambientales	14
2.4 Auditoría Ambiental. Resultados y conclusiones	14
2.5 Indicadores utilizados en la auditoría	16
3. PLANIFICACIÓN AMBIENTAL (2021-2024)	19
3.1 Líneas Estratégicas, Objetivos y Metas	19
3.2 Relación de Medidas/Acciones	22
3.2.1 Gestión Eficiente y Sostenible del Agua (GESA)	22
3.2.2 Gestión de la Energía, Minimización de la Huella de Carbono y Adaptación al Cambio Climático (GEHCACC)	24
3.2.3 Gestión del Ruido. Emisión e Inmisión (GEIA)	24
3.2.4 Minimización y control de la producción de residuos (GR)	25
3.2.5 Gestión del Suelo (Contaminación) (GS)	26
3.2.6 Movilidad y Transporte Sostenible (MS)	26
3.2.7 Teletrabajo y Sostenibilidad (TS)	27
3.2.8 Gestión del Arbolado y del Patrimonio Verde (GSPV)	28
3.2.9 Aspectos relacionados con la Salud Ambiental (SA)	28
3.2.10 Adquisición Ecológica de Bienes y Servicios (AEBS)	29
3.2.11 Comunicación y Formación Ambiental (CFA)	29
3.2.12 Organización estructural y documental para el Control Ambiental (OCA)	29
3.3 Programación y Presupuesto (2021-2024)	29

4. SEGUIMIENTO Y CONTROL. INDICADORES AMBIENTALES. AUDITORIA INTERNA. DECLARACIÓN AMBIENTAL	35
4.1 Consideraciones Previas	35
4.2 Indicadores del Comportamiento Ambiental	35
4.3 Auditoría Ambiental Interna	47
4.4 Declaración ambiental	48
5. REVISIÓN DE LA PLANIFICACIÓN Y DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	49
6. CERTIFICACIÓN Y/O VERIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	49

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Indicadores utilizados para el análisis de la evolución de los aspectos ambientales y el comportamiento ambiental del ISCIII	16
Tabla 2. Líneas estratégicas, objetivos y metas ambientales del ISCIII. Periodo 2021-2024	19
Tabla 3. Cronograma y presupuesto	30
Tabla 4. Indicadores de desarrollo y de resultados. Medidas Generales	37
Tabla 5. Indicadores de desarrollo y de resultados. Medidas Campus Majadahonda	39
Tabla 6. Indicadores de desarrollo y de resultados. Medidas Campus Chamartín	43

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.- Organigrama del ISCIII. Octubre de 2020	10
--	----

ÍNDICE DE ANEJOS

ANEJO 1. POLÍTICA AMBIENTAL DEL ISCIII
ANEJO 2. AUDITORÍA AMBIENTAL. PERIODO 2017-2019
ANEJO 3. FICHAS MEDIDAS GENERALES
ANEJO 4. FICHAS MEDIDAS CAMPUS CHAMARTÍN
ANEJO 5. FICHAS MEDIDAS CAMPUS MAJADAHONDA

PRESENTACIÓN

El Plan de Gestión Ambiental (PGA, en adelante) de los Campus de Majadahonda y Chamartín constituye el documento de planificación que concreta el compromiso y la política ambiental del Instituto de Salud Carlos III (ISCIII, en adelante) para el periodo 2021-2024. Este Plan, constituye una revisión del PGA establecido para el periodo 2017-2020, tras llevar a cabo una auditoría ambiental que ha permitido evaluar de forma sistemática, documentada y objetiva el comportamiento medioambiental del ISCIII en los últimos años a la luz de las líneas estratégicas, metas, objetivos y medidas desarrolladas en el periodo anterior. La auditoría ha puesto de manifiesto, tras una revisión de la evolución normativa y técnica, la incidencia de las actuaciones adoptadas hasta la fecha y la necesidad, en ciertos casos, de adoptar nuevas líneas estratégicas, objetivos, metas y/o medidas en el nuevo periodo de planificación que ahora se aborda. Siempre con el objetivo de seguir avanzando en la mejora del comportamiento ambiental de la Institución.

Se debe señalar que la pandemia de la COVID-19, que afecta a España de forma notable desde principios de marzo del año 2020, ha supuesto un cambio radical en la forma de vida y relación de las personas, con una incidencia ambiental directa en las instituciones que prestan servicios públicos, como es el ISCIII. La pandemia, más allá de sus lamentables consecuencias sanitarias, ha forzado a las organizaciones, instituciones y empresas hacia la digitalización y el trabajo “a distancia”, entendiéndose su compatibilidad y alternancia con la presencialidad en el ámbito laboral. El ISCIII, por supuesto, no ha quedado al margen de esta nueva forma de abordar el trabajo de forma efectiva y sostenible, por lo que en el periodo de planificación que ahora se aborda se ha creado una nueva línea estratégica sobre el teletrabajo y la sostenibilidad. El teletrabajo redunda sin duda en menores emisiones, vertidos, residuos y consumos de recursos para la organización. No obstante, también presenta limitaciones, especialmente en una institución como el ISCIII dedicada en buena parte a la investigación, en la que, en muchas ocasiones, no se puede prescindir de la presencialidad laboral para garantizar el adecuado avance del trabajo en los laboratorios.

Pues bien, El PGA (2021-2024) planifica las actuaciones a desarrollar sobre los aspectos ambientales que, a la luz del análisis ambiental inicial -llevado a cabo en el año 2016- y el análisis realizado en la auditoría ambiental interna -octubre del año 2020-, resultan relevantes para garantizar el cumplimiento de los requisitos legales, prevenir los impactos ambientales y mejorar – de forma continua- el comportamiento ambiental del ISCIII. El nuevo Plan concreta las líneas estratégicas, los objetivos, las metas y las actuaciones que deben llevarse a cabo en el periodo 2021-2024, incluyendo el seguimiento y control periódico, tanto de las actuaciones definidas, como del grado de cumplimiento de los objetivos planteados. Lógicamente, objetivos y metas se han adaptado a la realidad del Instituto, un Organismo Público de Investigación (OPI) amplio, heterogéneo y complejo, debido fundamentalmente a que se ha ido conformando por agregación de elementos preexistentes diseñados en origen para albergar actividades diferentes a las actuales. Para actuar sobre una organización tan compleja, desde el punto de vista de la implantación de un Sistema de Gestión Ambiental – de carácter eminentemente transversal- se debe enfatizar, en el nuevo periodo, en los aspectos organizativos. El anterior PGA (2017-2020)

permitió integrar muchas actuaciones de carácter ambiental que se llevaban a cabo en el ISCIII de forma sectorial y poco coordinada, constituyendo un documento de planificación ambiental integral, que aprovechaba las sinergias entre las diferentes actuaciones abordadas. Considerando además el contexto de “crisis” económica desde el que se partía, muchas de las medidas ambientales adoptadas respondieron también un claro interés económico, donde la gestión de recursos bajo criterios de sostenibilidad tiene también claro efectos positivos. En este nuevo periodo, marcado sin duda por la pandemia de la Covid-19, resulta fundamental dar un paso adelante en la estructura organizativa del ISCIII permitiendo que la gestión ambiental pueda tomar entidad tanto en su organigrama como, documentalmente, de forma transversal en el conjunto de procedimientos y desarrollos técnicos que lleva a cabo la organización. Y ello teniendo en cuenta que para alcanzar los objetivos y metas programados resulta fundamental la implicación y el compromiso ambiental de todo el personal adscrito al ISCIII, tanto trabajadores propios como contratados, según su nivel de desempeño y grado de responsabilidad.

El PGA (2021-2024) supone un claro avance del ISCIII hacia la sostenibilidad y el compromiso ambiental, especialmente con el reto global del cambio climático. Su programación temporal es reflejo de las necesidades y prioridades manifestadas por el Instituto, haciendo especial incidencia en la cuantificación de sus resultados a través de indicadores. Al tiempo, el PGA concreta responsabilidades y tiene en cuenta los recursos necesarios para su correcto control y ejecución.

La implantación de un sistema de gestión medioambiental resulta una herramienta eficaz para la vigilancia y el control ambiental de las actividades que se desarrollan en el Instituto al tiempo que promueve mejoras, muchas de las cuales, además de optimizar el comportamiento ambiental del ISCIII suponen notables beneficios económicos a medio plazo.

El equipo redactor del Plan de Gestión Ambiental quiere agradecer la colaboración constante, la ayuda, el interés y las facilidades otorgadas por los responsables ambientales del ISCIII.

En Madrid, octubre de 2020

Por el equipo redactor

Fdo. Domingo Gómez Orea

1. EL INSTITUTO DE SALUD CARLOS III Y SU POLÍTICA AMBIENTAL

1.1 El Instituto de Salud Carlos III

1.1.1 Generalidades

El Instituto de Salud Carlos III (en adelante ISCIII) es un Organismo Público de Investigación (OPI) encargado de la financiación, gestión y ejecución de la investigación biomédica en España. Además, es el gestor de la Acción Estratégica en Salud (AES) en el marco del Plan Nacional de I+D+I.

El ISCIII se rige por la Ley General de Sanidad 14/1986, de 25 de abril, como órgano de apoyo científico-técnico al Ministerio de Sanidad y Consumo y a los servicios de salud de las Comunidades Autónomas (CC.AA.), y por la Ley 6/2003, de 29 de mayo, de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud (SNS). Como Organismo Público de Investigación, se rige por lo dispuesto en la Ley 13/1986, de 14 de abril, de Fomento y Coordinación General de la Investigación Científica y Técnica, y en su estatuto, aprobado por RD 590/2005, de 20 de mayo (por el que se modifica el aprobado por RD 375/2001, de 6 de abril).

El ISCIII es el Organismo Público de Investigación (OPI) del Gobierno encargado de financiar y llevar a cabo la investigación biomédica nacional, constituye la referencia nacional e internacional en investigación biomédica y salud pública en España. Depende del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, aunque también está adscrito al Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social.

El ISCIII, para el cumplimiento de sus misiones fundamentales de ejecución y de fomento de la investigación en ciencias de la salud y de la vida y la prestación de servicios científico-técnicos de referencia, desarrolla su actividad a través de distintos Centros y Unidades distribuidos geográficamente en dos puntos de la Comunidad de Madrid, los Campus de Chamartín y de Majadahonda. El primero de ellos se ubica en el término municipal de Madrid, distrito de Chamartín (Avenida Monforte de Lemos, 5); el segundo en el término de Majadahonda (carretera de Majadahonda-Pozuelo, km.2).

1.1.2 Centros y Unidades adscritas al ISCIII

Los Centros y Unidades del ISCIII, desarrollan actividades de investigación en el campo de la biomedicina, la sanidad ambiental y la salud pública en general. Prestan servicios científico-técnicos avanzados, incorporando nuevas tecnologías para la mejora de la salud y el bienestar social. Son los siguientes:

- Centro Nacional de Microbiología (CNM)
- Centro Nacional de Epidemiología (CNE)
- Centro Nacional de Sanidad Ambiental (CNSA)
- Centro Nacional de Medicina Tropical (CNMT)
- Instituto de Investigación en Enfermedades Raras (IIER)

- Unidad de Investigación en Salud Digital.
- Unidad de Investigación en Cuidados y Servicios de Salud (Investén-ISCI3)
- Unidad Funcional de Investigación en Enfermedades Crónicas (UFIEC).
- Red de Laboratorios de Alertas Biológicas (RE-LAB)
- Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (AETS)
- Biblioteca Nacional de Ciencias de la Salud (BNCS)
- Escuela Nacional de Medicina del Trabajo
- Escuela Nacional de Sanidad
- Museo Nacional de Sanidad
- Unidades Centrales Científico-Técnicas (Unidades de Veterinaria, Bioinformática, Microscopía Electrónica y Confocal, Citometría de Flujo y Genómica e Histología)

1.1.3 El Campus de Majadahonda

Se encuentra situado en el municipio de Majadahonda, en la Carretera de Majadahonda a Pozuelo, km 2. Cuenta con una superficie total de 80.219 m², y construida de 36.636,53 m². En este Campus se localizan los siguientes Centros y Unidades:

- Subdirección General de Servicios Aplicados, Formación e Investigación.
- Centro Nacional de Microbiología (CNM).
- Centro Nacional de Sanidad Ambiental (CNSA).
- Unidad Funcional de Investigación en Enfermedades Crónicas (UFIEC).
- Área de Genética Humana del Instituto de Investigación de Enfermedades Raras (IIER).
- Plataformas comunes de Investigación (Veterinaria, Microscopía, Genómica, Histología, Bioinformática,...).
- Biblioteca Nacional de Ciencias de la Salud.
- Secretaría General del ISCIII (Infraestructuras Científicas, Unidad de Compras, Mantenimiento y Servicios Generales, UTIC, Prevención de Riesgos Laborales, Unidad de Residuos y Administración).

En este Campus se ubica además la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN), adscrita al Ministerio de Consumo. Sin embargo, este centro es independiente del ISCIII.

Por otro lado, existen en el Campus edificios de pequeña envergadura que aún se conservan, si bien se debe indicar que en el marco de las medidas ejecutadas en los últimos años por el Plan de Ordenación del Campus se han demolido¹ otros muchos. Se mantienen hasta la fecha:

¹ En los últimos años se han demolido:

- Casetas de Gases: 1 (Edificio 61), 2 (Edificio 60), 3 (Edificio 63) y 4 (Edificio 64)
- Central de Transformación (Edificio 87)
- Grupo Electrónico (Edificio 88)

- Centro de Transformación (Edificio 57)
- Caseta metálica de gases (Edificio 65), 5 (Edificio 66), 6 (Edificio 67) y 7 (Edificio 69)
- Caseta Control (Edificio 68)
- Caseta Grupo Electrónico (Edificio 71)
- Caseta Compresores (Edificio 72)
- Caseta de bombas (Edificio 81)
- Caseta de mantenimiento (Edificio 83)
- Transformador (Edificio 86)

Se tiene prevista la próxima demolición de los siguientes edificios e instalaciones:

- Edificio Jardinería (Edificio 62)
- Edificio 79
- Centrales Sindicales (Edificio 78, edificio que no se ha demolido -de momento- pero se ha desocupado en previsión de su demolición futura).
- Edificio 76
- Caseta Auxiliar (Edificio 82)

1.1.4 El Campus de Chamartín

El Campus de Chamartín se encuentra situado en el municipio de Madrid, en la Calle Sinesio Delgado, 4 (entrada por Avda. Monforte de Lemos, 5, 28029 Madrid). Cuenta con una superficie de 167.585 m², repartida en dos parcelas registrales, la correspondiente al Hospital de titularidad de la CAM, con una superficie de suelo de 15.260 m² y una superficie edificada de 14.902 m² y el resto, con una superficie de suelo de 152.325 m² y una superficie edificada actual de 66.450 m², del Instituto de Salud Carlos III.

Campus de Chamartín se localizan las siguientes unidades dependientes del ISCIII.

- Dirección General y unidades de apoyo a la dirección.
- Secretaría General y la Intervención.
- Centro Nacional de Epidemiología (dependiente de la Subdirección General de Servicios Aplicados, Formación e Investigación, ubicada en el Campus de Majadahonda).

-
- Antiguos animalarios: 54,55,94,95,96,97
 - Depuradora (Edificio 77)
 - Horno (Edificio 56)
 - Punto limpio (Edificio 85)
 - Jaula Gases y Almacén (Edificio 62)

- Instituto de Investigación de Enfermedades Raras (dependiente de la Subdirección General de Servicios Aplicados, Formación e Investigación, ubicada en el Campus de Majadahonda).
- Escuela Nacional de Sanidad.
- Escuela Nacional de Medicina del Trabajo.
- Unidad de Investigación en Salud Digital - Telemedicina (dependiente de la Subdirección General de Servicios Aplicados, Formación e Investigación, ubicada en el Campus de Majadahonda).
- Unidad de Investigación en Cuidados de Salud (Investen).
- Subdirección General de Evaluación y Fomento de la Investigación.
- Subdirección General de Redes y Centros de Investigación Cooperativa.
- Biblioteca Nacional de Ciencias de la Salud.
- Subdirección General de Programas Internacionales de Investigación y Relaciones Institucionales.
- Oficina de Transferencia de los Resultados de Investigación.
- Oficina de Proyectos Europeos.
- Subdirección General de Investigación en Terapia Celular y Medicina Regenerativa.
- Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias.
- Museo de Salud Pública.

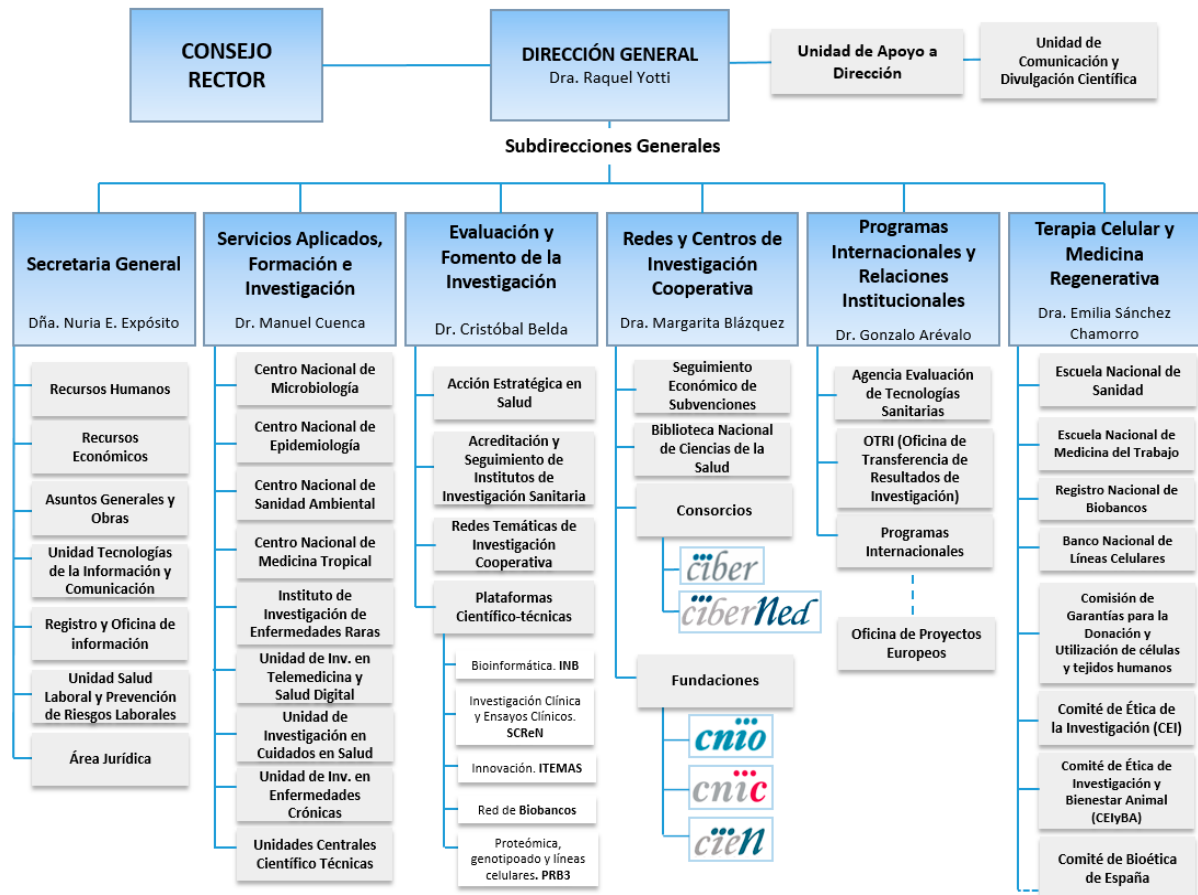
Asimismo, en el Campus se localizan los siguientes centros y unidades que no forman parte de la estructura del ISCIII, con el que mantienen relación mediante los correspondientes convenios de colaboración:

- La Fundación Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III (CNIC) y la Fundación Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO), que tienen asignada un área de cesión propia, como islas dentro de la parcela del Instituto de Salud Carlos III en Chamartín.
- Organización Nacional de Trasplantes (ONT), dependiente del Ministerio de Sanidad.
- Centro de Evolución y Comportamiento Humano (Atapuerca).
- Centro de Investigación Biomédica en Red (CIBER).
- Centro Investigación Anomalías Congénitas (CIAC).
- Fundación Cooperación y Salud Internacional.
- Real Fundación “Victoria Eugenia”.

1.1.5 Organización

La estructura administrativa y organización del ISCII queda definida en el organigrama que se adjunta a continuación.

Figura 1.- Organigrama del ISCIII. Octubre de 2020.



1.2 Política Ambiental. Gestión Ambiental realizada hasta la fecha

En el año 2008 el ISCIII aprobó su política ambiental, el documento de aprobación se adjunta como Anejo 1, con el objetivo de integrar criterios medioambientales en su gestión en el marco de una política, coherente, coordinada, eficaz e incardinada en todos los niveles jerárquicos de las distintas estructuras organizativas. Para ello, se adquirieron siete compromisos básicos:

1. Prevenir, reducir y eliminar cuando sea posible la afección ambiental que pueda derivarse de sus actividades.
2. Cumplir las disposiciones legales que le afecten en materia ambiental y mantener una relación de diálogo y colaboración con los Organismos Ambientales competentes en su entorno social.
3. Informar, formar y sensibilizar a todo el personal del ISCIII para que se observen las directrices marcadas en esta política ambiental y la normativa ambiental vigente en el desarrollo de sus funciones.

4. Promover un creciente nivel de eficiencia en la utilización de recursos naturales energéticos.
5. Promover el reciclaje, la recuperación y la reutilización de materiales, así como la reducción de la generación de residuos.
6. Establecer anualmente los objetivos y metas ambientales y evaluar el grado de avance conseguido respecto a años anteriores.
7. Adecuar su política ambiental a las nuevas exigencias del entorno y los avances logrados bajo un enfoque permanente de mejora continua.

Para el establecimiento de esta política ambiental se elaboró un proyecto de gestión ambiental, incluyendo un Manual de Procedimientos, que también fue aprobado en el año 2008. No obstante, ese Manual de Procedimientos no fue desarrollado ni implantado en el Instituto.

En el año 2016 se elabora el Plan de Gestión Ambiental (2017-220) como documento de planificación integrador de otros documentos y actuaciones sectoriales en materia ambiental, incluyendo:

- **Política de Compras Verdes.** El ISCIII se encuentra adherido desde el año 2008 al Plan de Contratación Pública Verde de la Administración General del Estado. Este Plan contempla medidas en materia de construcción y mantenimiento (ahorro energético y de agua, otros), transporte y flotas, energía (Plan de Ahorro y Eficiencia Energética de la AGE), equipos de oficina, papel/publicaciones, mobiliario, limpieza y eventos. Además, al amparo de este Plan la AGE ha elaborado y aprobado:
 - Código de buenas prácticas ambientales para los contratos de mantenimiento y obras menores.
 - Código de buen uso del papel y las publicaciones.
 - Código de buenas prácticas ambientales para la contratación de los servicios de limpieza de edificios.
- **Informe de Huella de Carbono.** Año 2011. Elaborado por Gas Natural Fenosa en virtud de las diferentes fuentes de energía que abastecen las instalaciones del ISCIII. El informe realiza un inventario de emisiones y evalúa su evolución respecto al Año Base (2010) constatando un incremento de éstas y proponiendo una serie de Mejoras Técnicas en materias relacionadas con la gestión de la iluminación y la climatización.
- **Plan de Gestión Sostenible del Agua.** Año 2013. En cumplimiento de las exigencias normativas (Ordenanza de Gestión y Uso Eficiente del Agua en la Ciudad de Madrid) el ISCIII cuenta con un Plan de Gestión Sostenible del Agua, con una programación de actuaciones hasta el año 2018 para la reducción y el control del consumo de agua.
- **Actuaciones urbanísticas y Planes de ordenación de los Campus de Majadahonda y Chamartín.** Aprobados o pendientes de aprobación, cuya ejecución entraña ciertas actuaciones que pueden repercutir en un mejor comportamiento ambiental del ISCIII.

- **Área de Prevención.** Desde este Área se han llevado a cabo actividades formativas sobre el manejo y la gestión de los residuos, protocolos de ordenación y gestión de los residuos, buenas prácticas y salud ambiental. Entre otros manuales el área ha elaborado:

“Manual preventivo para empresas externas: contrato de larga duración y de especial riesgo”

El PGA que ahora se redacta incorpora, además de lo ya señalado, los resultados y las determinaciones de los **Informes de Huella de Carbono** de los años 2017, 2018 y 2019 (que ya incluyen cálculos del Alcance 3 y han posibilitado el registro de la Huella de Carbono del ISCIII, Alcance 1 y 2, para los referidos años), las determinaciones del **Plan de contratación pública ecológica de la Administración General del Estado, sus organismos autónomos y las entidades gestoras de la Seguridad Social (2018-2025)**, así como el resto de los planes y de la normativa sectorial ambiental que le resultan de aplicación, que ha sido convenientemente analizada y revisada.

1.3 El Plan de Gestión Ambiental (2021-2024)

Según lo expuesto, para hacer operativa la política ambiental aprobada por el ISCIII en el año 2008, integrando la programación ambiental y la normativa sectorial existente hasta la fecha, se ha elaborado -continuando el trabajo iniciado en el periodo anterior- un Plan de Gestión Ambiental integral en el que se programan y concretan los objetivos y las metas ambientales para el escenario temporal 2021-2024, así como las medidas y actuaciones necesarias para alcanzarlos. Para avanzar en la planificación ambiental de este nuevo periodo ha sido necesario desarrollar una auditoría ambiental, en la que se ha procedido a evaluar de forma sistemática, documentada y objetiva el comportamiento medioambiental del ISCIII en los últimos años, teniendo en cuenta las líneas estratégicas, metas, objetivos y medidas ejecutadas hasta la fecha en el marco del PGA (2017-2020). Para ello ha sido fundamental el análisis de los indicadores de seguimiento y resultados planteados en el anterior documento de planificación, gracias a que el ISCIII ha controlado y registrado los parámetros que han permitido cuantificarlos. A la luz de la auditoría se ha procedido a revisar el plan anterior, al objeto de adecuarlo al nuevo periodo, definiendo así nuevas líneas estratégicas, metas, objetivos y actuaciones. Para todas ellas se han definido responsabilidades, fijado recursos materiales y humanos, al tiempo que se ha definido un sistema de organización y gestión que permita avanzar hacia la normalización del sistema de gestión ambiental del ISCIII. Además, de igual manera que se planteaba en el periodo anterior, el PGA (2020-2024) concreta las necesidades de seguimiento y control de la acción ambiental a todos los niveles, al tiempo que define cuando y como debe revisarse el sistema y, en caso de ser necesario, que acciones correctivas deben llevarse a cabo.

Además de garantizar el estricto cumplimiento de la política ambiental aprobada por el ISCIII este plan garantiza el cumplimiento de la normativa ambiental sectorial de aplicación, permitiendo además obtener ahorros económicos a medio plazo, derivados básicamente de la optimización de la gestión de recursos y efluentes. Al tiempo, promueve la participación de todos los trabajadores del Instituto, según su función y nivel de responsabilidad, facilitando la comunicación interna y externa. Por otra parte, incorpora nuevas formas de abordar el desafío laboral a resultas de la pandemia de la Covid-19, en concreto, el trabajo “a distancia” o

“teletrabajo” que tiene, a priori, una clara incidencia positiva en el comportamiento ambiental de la organización, reduciendo tanto las emisiones, los vertidos y la producción de residuos como los consumos de recursos (básicamente agua y energía).

En definitiva, el PGA se constituye como una herramienta transversal de planificación que articula una gestión integral de la actividad del ISCIII.

2. RESULTADOS Y CONCLUSIONES DE LA AUDITORIA AMBIENTAL

2.1 Consideraciones previas

La planificación ambiental en el nuevo periodo requiere de una previa evaluación de las medidas ejecutadas hasta la fecha en el marco del anterior PGA (2017-2020), así como de una valoración del comportamiento ambiental del ISCIII en los últimos años, a la luz de los resultados obtenidos. Al tiempo, necesita que se lleve a cabo una revisión de la evolución normativa y técnica relacionada con los aspectos ambientales de referencia. Todo ello, se ha concretado en una **Auditoría Ambiental Interna** que se adjunta como Anejo 2 al presente documento.

2.2 Aspectos ambientales evaluados

La auditoría se ha centrado en el análisis de los aspectos ambientales que el anterior PGA (2017-2020) definió como líneas estratégicas, a saber:

- Gestión del Agua
- Gestión de la Energía y Huella de Carbono
- Ruido (Emisión e Inmisión)
- Producción y Gestión de Residuos
- Gestión del Suelo (Contaminación)
- Movilidad y Transporte Sostenible
- Gestión del Arbolado y del Patrimonio Verde
- Aspectos relacionados con la Salud Ambiental
- Gestión Ambiental en la Adquisición de Bienes y Servicios
- Comunicación y Formación
- Organización y Control Ambiental

Para cada una de estas líneas estratégicas se han analizado tanto las medidas planificadas en el PGA (2017-2020) que han sido ejecutadas hasta la fecha, como las que no se han llegado a desarrollar, así como aquellas otras medidas ambientales no planificadas, pero si ejecutadas. Se han valorado los resultados obtenidos, gracias a los indicadores de resultados planteados y al conveniente registro de los parámetros llevado a cabo por el ISCIII. Y con estos datos se ha podido concretar, la existencia, o no, de una mejora en el comportamiento ambiental de la organización en los últimos años, así como el grado de cumplimiento de las metas ambientales planteadas en cada caso. Todo ello, con el fin último de revisar las propuestas contempladas en

el anterior Plan a fin de mejorarlas y actualizarlas a los nuevos compromisos y retos ambientales, para seguir progresando en el nuevo periodo hacia la sostenibilidad ambiental de la Institución.

2.3 Revisión de los requisitos legales y compromisos ambientales

Para cada uno de los aspectos ambientales existen, a diferentes niveles administrativos, normas y requisitos legales que deben ser conocidos y debidamente cumplidos por el ISCIII, en el marco de su actividad, estructura y organización. La auditoría ambiental ha revisado y actualizado estos requerimientos para abordar el nuevo periodo con el mejor conocimiento disponible. El compendio de normas, requisitos y compromisos ambientales más relevantes que afectan, hasta la fecha, a las actividades, productos y servicios del ISCIII se recogen en el Anejo 2.

2.4 Auditoría Ambiental. Resultados y conclusiones

En el periodo cuatrienal que finaliza en el año 2020, se ha implantado una cultura de gestión ambiental en las distintas unidades del ISCIII que será necesario reforzar a la vista del seguimiento y de la evaluación llevada a cabo. Sin duda, la institución ha mejorado su compromiso y comportamiento ambiental en los últimos años lo que, también ha tenido un impacto económico significativo. Así, por ejemplo, la notable reducción en el consumo de agua ha ido acompañada de un notable descenso en el gasto asociado a este consumo.

Tanto desde el punto de vista del consumo de recursos como la producción de efluentes, vertidos y residuos el ISCIII lleva a cabo un riguroso control y registro que, entre otras cosas, le permite realizar un seguimiento de su evolución y comportamiento, lo que resulta determinante para la toma de decisiones.

Por otro lado, las medidas y actuaciones ejecutadas hasta la fecha garantizan el estricto cumplimiento de la normativa sectorial ambiental de aplicación al ISCIII y su actividad, en todas las fases de intervención desde la planificación, a las obras y el posterior funcionamiento.

El cambio de gasóleo a gas natural en el Campus de Majadahonda o el registro de la Huella de Carbono del Instituto en los últimos años, muestran el claro compromiso de la Institución con la minimización del Cambio Climático. Compromiso que, va a ser ampliamente refrendado en el nuevo periodo con la instalación fotovoltaica proyectada en el campus de Majadahonda.

En lo que respecta a movilidad y el transporte, aunque las iniciativas llevadas a cabo hasta la fecha no han conseguido el cambio esperado entre los usuarios, hacia una forma de desplazarse al trabajo más sostenible y saludable muestran el interés y la preocupación del ISCIII por encontrar e incentivar modos de transporte colectivos, saludables y menos contaminantes. Sin duda, en el nuevo periodo se debe seguir avanzando en esta línea. En este sentido, la llegada de la pandemia de la Covid-19 ha obligado a plantearse el trabajo a distancia o teletrabajo como una verdadera medida, no sólo sanitaria, sino también ambiental, con evidentes reducciones de emisiones, vertidos, residuos y consumos en el ámbito laboral. Por ello, en el próximo periodo debe configurarse como una nueva línea estratégica a regular y normalizar, con las claras limitaciones que puedan derivarse de la actividad investigadora en los laboratorios dónde la presencialidad resulta imprescindible.

La producción y gestión de residuos también ha tenido una evolución muy favorable en el último periodo, garantizando el cumplimiento de la normativa, facilitando la adecuada separación, gestión y valorización de los residuos generados, incluso “in situ” como en el caso de los restos verdes que ahora se compostan y reutilizan en los propios Campus. Además, para la mayor parte de los residuos se observa un descenso significativo en su producción, siguiendo la máxima ambiental que reza “el mejor residuo es aquel que no se produce”.

La Auditoría Ambiental realizada pone de manifiesto que un aspecto esencial para la consecución de los objetivos y metas a programar para el próximo PGA 2021-2024 debe ser la incorporación de la gestión ambiental como un área de entidad y referencia en el organigrama de la Institución. La profusa normativa ambiental de aplicación a la Institución y su actividad, los compromisos ambientales adquiridos por la Administración General del Estado, así como la complejidad creciente del manejo transversal de las temáticas ambientales en una Institución de la envergadura del ISCIII requiere asignar personal cualificado con dedicación exclusiva al PGA. Además, a futuro, la normalización y certificación de un sistema de gestión ambiental requiere del desarrollo de un manual de procedimientos e instrucciones técnicas que debe ser llevado a cabo por especialistas en la materia. Sin duda, la gestión ambiental, de aplicación transversal a la estructura del ISCIII, requiere, para su correcto registro y control, de personal especializado que trabaje en paralelo para alcanzar la implicación y el compromiso ambiental de todo el personal trabajador, propio y externo, según su grado de responsabilidad.

Ciertamente el PGA se ha consolidado como una herramienta útil para la vigilancia y control transversal de las actividades que desarrolla el ISCIII en cada uno de sus dos Campus, además permite optimizar comportamientos, impulsar mejoras e innovaciones en sus recursos físicos y lógicos, así como en los costes de funcionamiento de los servicios y suministros que mantienen su actividad.

El nuevo Plan de Gestión Ambiental 2021-2024 debe considerar, además, tanto las actuaciones que actualmente se encuentran en fase de ejecución en ambos Campus como las programadas para los próximos años. Algunas de estas nuevas acciones se encuentran recogidas en las 17 medidas incluidas en el Plan de Choque para la ciencia y la innovación (hacia una economía basada en el conocimiento) definido por el Gobierno de España en el mes de julio de 2020. En particular las medidas 2 (Recuperar y reforzar capacidades del Instituto de Salud Carlos III), 3 (Estrategia de Medicina Personalizada: Centro Nacional de Terapias Avanzadas y Cohorte poblacional – Biobanco), 5 (Reforzar las infraestructuras de alta seguridad biológica para experimentación in vitro y preclínica), que impactan directamente sobre la actividad de los próximos 5 años del ISCIII, y hacen que este Instituto sea cada vez más un sistema abierto, que cambia ante las necesidades que demanda la sociedad.

Por otro lado, en el nuevo periodo, el cambio de modelo energético hacia la reducción de emisiones y la producción y uso de la energía renovable debe tener un protagonismo notable y, ello, al amparo del Proyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética -que materializa el Acuerdo de París en España- con objetivos y compromisos claros a alcanzar en la próxima década. Así mismo, el Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado, sus organismos autónomos y las entidades gestoras de la Seguridad Social, establece un marco amplio y desarrollado para incorporar las mejores prácticas en la contratación de bienes y

servicios, entendiendo el papel clave de la contratación pública para materializar la economía circular². Al tiempo que la Unión Europea ha desarrollado un marco de excelencia y mejores prácticas ambientales en la gestión de las administraciones públicas, perfilando el horizonte deseable al que la gestión ambiental de las administraciones debe dirigirse.

Todo ello, sin olvidar que el nuevo periodo de planificación se gesta bajo la pandemia de la COVID-19 (marzo 2020 hasta la actualidad), situación sanitaria que ha supuesto un cambio radical en la forma de vivir y relacionarnos en el ámbito personal y profesional -con un impacto muy notable en el comportamiento ambiental de las instituciones que prestan servicios públicos, tal y como lo es el ISCIII-. De cara al nuevo periodo que se planifica la importancia del “trabajo a distancia” o “teletrabajo” y el desarrollo de nuevos protocolos y procedimientos de actuación para evitar contagios deben ser tenidos muy en cuenta en el PGA, considerando que la situación de alerta sanitaria se alargue, al menos, hasta el primer semestre de 2021. Ello, por otro lado, ofrece una buena oportunidad para modificar conductas que puedan contribuir a mejorar el comportamiento ambiental de la Institución en el nuevo periodo.

2.5 Indicadores utilizados en la auditoría

La elaboración de la auditoría se ha basado en el análisis de una serie de indicadores sobre el estado y evolución de los aspectos ambientales de referencia para el ISCIII. Los indicadores utilizados han sido los mismos en ambos Campus. A continuación, se recogen los más relevantes.

Tabla 1. Indicadores utilizados para el análisis de la evolución de los aspectos ambientales y el comportamiento ambiental del ISCIII

Aspecto medioambiental	Indicador	Unidad
Gestión del agua	Evolución del consumo anual total de agua	m ³ / año
	Evolución del consumo anual total de agua por empleado equivalente a tiempo completo (ETC)	m ³ / ETC/ año
	Consumo sanitario	m ³ / año
	Evolución del consumo anual total de agua sanitaria por empleado equivalente a tiempo completo (ETC)	m ³ / ETC/ año
	Consumo PCI	m ³ / año
	Consumo riego	m ³ / año
	Evolución del consumo anual de agua de riego por superficie de zona verde	m ³ / m ² zona verde/año
Vertidos aguas residuales	Evolución semestral pH "in situ"	pH
	Evolución semestral conductividad "in situ"	(μS/cm (20°C))
	Evolución semestral D.Q.O	(mg O ₂ /l)
	Evolución semestral Sólidos en suspensión	(mg/l)
	Evolución semestral D.B.O.5	(mg O ₂ /l)
	Evolución semestral Aceites y grasas	(mg/l)

² Actualmente se está elaborando la Estrategia Española de Economía Circular

Aspecto		Indicador	Unidad
		Evolución semestral Fósforo total	(mg/l)
		Evolución semestral Toxicidad	(Equitox/m ³ UT)
		Evolución semestral Nitrógeno total	(mg/l)
		Evolución semestral Nitrógeno Kjeldahl	(mg/l)
		Evolución semestral Nitratos	(mg/l)
		Evolución semestral Nitritos	(mg/l)
		Evolución semestral Tensioactivos aniónicos	(mg/l)
Gestión energética Electricidad		Evolución del consumo anual total de energía eléctrica	Kwh/año
		Evolución del consumo anual total de energía por superficie construida	Kwh /m ² /año
		Evolución del consumo anual total de energía por empleado equivalente a tiempo completo (ETC)	Kwh/ ETC/año
Gestión energética Combustibles fósiles		Evolución del consumo anual total de gasóleo C	Kwh/año
		Evolución del consumo anual total de gasóleo C por superficie construida	Kwh /m ² /año
		Evolución del consumo anual total de gasóleo C por empleado equivalente a tiempo completo (ETC)	Kwh/ ETC/año
		Evolución del consumo anual total de Gas Natural	Kwh/año
		Evolución del consumo anual total de Gas Natural por superficie construida	Kwh /m ² /año
		Evolución del consumo anual total de de Gas Natural por empleado equivalente a tiempo completo (ETC)	Kwh/ ETC/año
Emisiones. Huella de Carbono		Evolución de las emisiones anuales equivalentes de CO ₂	Toneladas de CO ₂ equivalente/año
		Evolución de las emisiones anuales equivalentes de CO ₂ (Alcance 1)	Toneladas de CO ₂ equivalente/año
		Evolución de las emisiones anuales equivalentes de CO ₂ (Alcance 2)	Toneladas de CO ₂ equivalente/año
		Evolución de las emisiones anuales equivalentes de CO ₂ (Alcance 3)	Toneladas de CO ₂ equivalente/año
		Emisiones equivalentes de CO ₂ por empleado equivalente a tiempo completo (ETC)	Toneladas de CO ₂ eq. / ETC/año
		Emisiones equivalentes de CO ₂ por unidad de superficie	Toneladas de CO ₂ eq. / m ² /año
		Evolución emisiones anuales CO ₂	Toneladas de CO ₂ eq. /año
		Evolución emisiones anuales CH ₄	Toneladas de CO ₂ eq. /año
		Evolución emisiones anuales N ₂ O	Toneladas de CO ₂ eq. /año
		Evolución emisiones anuales gases refrigerantes	Toneladas de CO ₂ eq. /año
Inmisión. Niveles de Ruido		Evolución Le Nivel Continuo Equivalente Vespertino	dBA
		Evolución Ld Nivel Continuo Equivalente Diurno	dBA
		Evolución Ln Nivel Continuo Equivalente Nocturno	dBA
Residuos	Clase I. Residuos Generales. Residuos Urbanos	Evolución residuos generados totales al año	Kg /año
		Evolución residuos generados totales al año por empleado equivalente a tiempo completo (ETC)	Kg /ETC/ año
		Evolución residuos papel y cartón totales al año	Kg /año
		Evolución residuos papel y cartón totales al año por empleado equivalente a tiempo completo (ETC)	Kg /ETC/ año

Aspecto	Indicador	Unidad	
	Evolución residuos plásticos totales al año	Kg /año	
	Evolución residuos plásticos totales al año por empleado equivalente a tiempo completo (ETC)	Kg /ETC/ año	
	Evolución residuos vidrios totales al año	Kg /año	
	Evolución residuos vidrios totales al año por empleado equivalente a tiempo completo (ETC)	Kg /ETC/ año	
	Evolución residuos orgánicos totales al año	Kg /año	
	Evolución residuos orgánicos totales al año por empleado equivalente a tiempo completo (ETC)	Kg /ETC/ año	
	Evolución residuos vegetales totales al año	Kg /año	
	Evolución residuos vegetales totales al año por empleado equivalente a tiempo completo (ETC)	Kg /ETC/ año	
	Clase II. Biosanitarios asimilables a urbanos	Evolución residuos biosanitarios asimilables a urbanos totales al año	Kg /año
		Evolución residuos biosanitarios asimilables a urbanos al año por empleado equivalente a tiempo completo (ETC)	Kg /ETC/ año
	Clase III. Biosanitarios Especiales	Evolución residuos biosanitarios totales al año	Kg /año
		Evolución residuos biosanitarios al año por empleado equivalente a tiempo completo (ETC)	Kg /ETC/ año
	Clase V. Residuos químicos	Evolución residuos químicos totales al año	Kg /año
		Evolución residuos químicos al año por empleado equivalente a tiempo completo (ETC)	Kg /ETC/ año
	Clase VI. Citotóxicos	Evolución residuos citotóxicos totales al año	Kg /año
		Evolución residuos citotóxicos al año por empleado equivalente a tiempo completo (ETC)	Kg /ETC/ año
	Arbolado y Patrimonio Verde	Nº de ejemplares arbóreos en el Campus	Nº ejemplares
		Diversidad vegetal. Número de especies vegetales distintas.	Nº especies
Evolución superficies de zonas verdes y porcentaje respecto al total de la superficie del Campus		m ²	
		%	
Evolución superficies de zonas verdes ocupada por céspedes tapizantes y % respecto al total de la superficie ocupada por las zonas verdes.		m ²	
		%	
Ratio superficie de zonas verdes por Empleado equivalente a tiempo completo	m ² zona verde/ ETC		
Salud Ambiental	Evolución del número de colonias y ejemplares en las colonias felinas.	Nº	
	Evolución de rastro de <i>Legionella</i>	Nº positivos	
	Evolución parámetros de calidad del aire interior	Variable, dependiendo del parámetro que se trate	
Movilidad	Evolución usuarios que acuden en vehículo privado de uso individual frente a otros sistemas de transporte	%	
	Evolución usuarios que acuden en vehículo privado eléctrico y/o híbrido frente a otros sistemas de transporte	%	
Teletrabajo	Evolución empleados a tiempo completo equivalente (ETC) que teletrabajan 1 o 2 días a la semana	Nº y % respecto al total	

3. PLANIFICACIÓN AMBIENTAL (2021-2024)

3.1 Líneas Estratégicas, Objetivos y Metas

A la luz de la política ambiental del ISCIII, la auditoría ambiental realizada sobre el anterior periodo de planificación y la evolución técnica y normativa se han definido las líneas estratégicas, objetivos y metas a alcanzar en el periodo 2021-2024.

Todos los objetivos y metas se han definido de forma que puedan ser medibles, seguidos a lo largo del tiempo y comunicados a todos los empleados del ISCIII según sus funciones y nivel de responsabilidad. Además, pueden ser actualizables frente a nuevas exigencias técnicas y normativas, debiendo ser documentados, a diferentes niveles y funciones dentro del ISCIII.

Para poder alcanzar los objetivos y metas planteados se deben ejecutar, en el periodo considerado, las medidas/acciones que se detallan, para cada una de las cuales se concretan: plazos, responsabilidades, recursos económicos, financieros y técnicos. Lo que puede ser consultado en detalle en los Anejos 3 y 4.

Las líneas estratégicas, objetivos y metas ambientales a alcanzar por el ISCIII en el periodo 2021-2024 en los campus de Chamartín y Majadahonda se detallan en la tabla siguiente.

Tabla 2. Líneas estratégicas, objetivos y metas ambientales del ISCIII. Periodo 2021-2024

LÍNEAS ESTRATÉGICAS, OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES DEL ISCIII. PERIODO 2021-2024 -CAMPUS DE MAJADAHONDA Y CHAMARTÍN-		
LÍNEA ESTRATÉGICA	OBJETIVO	META (% de la media del periodo año primero y último)
GESTIÓN EFICIENTE Y SOSTENIBLE DEL AGUA (GESA)	GESTIÓN DE LA DEMANDA DE AGUA SANITARIA <ul style="list-style-type: none"> Cumplir la normativa sectorial vigente, el Plan de Gestión Sostenible del Agua del ISCIII, las Ordenanzas Municipales y el Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado. Realizar un uso eficiente, racional y controlado del consumo de agua a medio plazo, para minimizar tanto su demanda como el coste. Y todo ello bajo los principios de: planificación, acción, comprobación y actuación. Detectar posibles fugas y/o facturaciones excesivas. 	<ul style="list-style-type: none"> Llevar un control y registro frecuente de los consumos de agua en todos los pabellones y edificios de los Campus. Detectar con agilidad y corregir fugas y/o facturaciones excesivas. Reducir los consumos totales de agua por empleado equivalente a tiempo completo (ETC) (m³/ETC/año) en, al menos, un 10 % respecto al periodo anterior. (Sería deseable que los consumos por empleado equivalente a tiempo completo no excedieran los 25 m³ al año.)
	GESTIÓN DE LA DEMANDA DE AGUA DE RIEGO <ul style="list-style-type: none"> Cumplir la normativa sectorial vigente, el Plan de Gestión Sostenible del Agua del ISCIII, las Ordenanzas Municipales y el Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado. Realizar un uso eficiente, racional y controlado del consumo de agua a medio plazo, para minimizar tanto su demanda como el coste. Y todo ello bajo los principios de: planificación, acción, comprobación y actuación. Detectar posibles fugas y/o facturaciones excesivas. 	<ul style="list-style-type: none"> Controlar y registrar el consumo de agua en el riego de zonas verdes y espacios libres. Detectar con agilidad y corregir fugas y/o facturaciones excesivas. Reducir los consumos totales de agua por superficie de zona verde (m³/m² zonas verdes/año) en, al menos, un 10% respecto al periodo anterior.
	GESTIÓN DE LA DEMANDA DE AGUA PARA PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS <ul style="list-style-type: none"> Reducción de consumos y costes económicos a medio plazo, evitando pérdidas, así como usos y consumos no justificados de las instalaciones de PCI. 	<ul style="list-style-type: none"> Lograr un consumo anual de 0 l/año, excepto consumos propios y justificados.
	GESTIÓN Y CONTROL VERTIDOS <ul style="list-style-type: none"> Evitar la incorporación a la red municipal de saneamiento vertidos que puedan afectar al funcionamiento de las depuradoras y producir contaminación. Verificar el cumplimiento de la normativa controlando y registrando los vertidos que se realizan a la red de saneamiento municipal. 	<ul style="list-style-type: none"> Evitar los vertidos por las piletas de los laboratorios. Llevar a cabo un seguimiento y registro de los vertidos que permita detectar parámetros anómalos que puedan ser fuente de contaminación. Dotar a la red de vertido de los elementos físicos y recursos necesarios para atender a las exigencias de la normativa vigente. Reducir las aguas pluviales que llegan a la red de saneamiento usando pavimentos que favorezcan el drenaje natural.

LÍNEAS ESTRATÉGICAS, OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES DEL ISCIII.			
PERIODO 2021-2024			
-CAMPUS DE MAJADAHONDA Y CHAMARTÍN-			
LÍNEA ESTRATÉGICA	OBJETIVO	META (% de la media del periodo año primero y último)	
PLANIFICACIÓN GENERAL	<ul style="list-style-type: none"> Revisar y actualizar el Plan de Gestión Sostenible del Agua 	<ul style="list-style-type: none"> Contar con un Plan de Gestión Sostenible del Agua actualizado. 	
GESTIÓN DE LA ENERGÍA, MINIMIZACIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO (GEHCACCACC)	<ul style="list-style-type: none"> Mejorar la eficiencia energética en el marco del Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado y el Plan Nacional de Acción de Eficiencia Energética. Minimizar la Huella de Carbono del ISCIII. Adaptación a los efectos inevitables del Cambio Climático: limitar los impactos de las temperaturas extremas, reducir vulnerabilidades e incrementar la resiliencia frente a las nuevas condiciones climáticas en las instalaciones del ISCIII. 	<ul style="list-style-type: none"> Reducir los consumos energéticos totales por unidad de superficie útil edificación (kWh/m²/año) en, al menos, un 5% respecto al periodo anterior. Producir, al menos, el 20% de la energía que se consume a partir de fuentes renovables dentro del propio ISCIII. Reducir las emisiones de CO₂ equivalentes en, al menos, un 5% respecto al periodo anterior. Ratio de emisiones por superficie útil edificación (kg de CO₂/m²/año). Adaptación de los edificios y el diseño urbano de los campus a las nuevas condiciones climáticas. (Necesaria presencia de arbolado para reducir el efecto isla de calor, adecuado aislamiento y diseño bioclimático, uso eficiente del agua ante episodios de sequías, etc.). Control y seguimiento de las emisiones de gases de efecto invernadero, incluyendo el Alcance 3. Registro Huella de Carbono (Alcance 1 + 2 todos los años) y del Alcance 3 (último año del periodo). 	
GESTIÓN DEL RUIDO (EMISIÓN E INMISIÓN) (GEIA)	<ul style="list-style-type: none"> Garantizar un adecuado confort sonoro en las instalaciones del ISCIII, y asegurar que las emisiones de ruido al exterior se encuentran dentro de los límites definidos por la normativa sectorial. 	<ul style="list-style-type: none"> Los niveles de ruido en las instalaciones del ISCIII se mantienen dentro de unos rangos de calidad adecuada conforme la normativa sectorial vigente. 	
MINIMIZACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS (GR)	CLASE I. RESIDUOS GENERALES. RESIDUOS URBANOS.	<ul style="list-style-type: none"> Garantizar la gestión de los residuos generales urbanos conforme los principios de prevención (reducir su producción), separación y seguimiento. Facilitar la separación de residuos en origen para garantizar la posterior valorización. Valorizar los residuos de jardinería y restos de poda. Cumplimiento de la normativa sectorial y las determinaciones que afectan a los residuos indicadas en el Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado. 	<ul style="list-style-type: none"> Minimizar la producción de residuos Clase I un 5% de media de los últimos cuatro años por unidad de superficie útil (Kg/m²/año). Controlar y Registrar los residuos Clase I que se generan en las instalaciones del ISCIII. Separar la totalidad de residuos en origen en función de su potencial valorización. Valorizar todos los residuos de jardinería y restos de poda.
	CLASE II. RESIDUOS BIOSANITARIOS ASIMILABLES A URBANOS	<ul style="list-style-type: none"> Garantizar una adecuada separación de residuos en origen para minimizar el coste del tratamiento y gestión de Residuos Clase II. 	<ul style="list-style-type: none"> Minimizar la producción de Residuos Clase II (Biosanitarios) un 5% de media de los últimos cuatro años por unidad de superficie útil (Kg/m²/año).
	CLASE III, V Y VI. BIOSANITARIOS ESPECIALES, CITOTÓXICOS Y QUÍMICOS.	<ul style="list-style-type: none"> Controlar la producción y la gestión de este tipo de Residuos conforme la normativa vigente. 	<ul style="list-style-type: none"> Controlar y registrar la producción de los residuos Clase III, V y VI.
	RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Minimizar la producción de residuos de construcción y demolición, reutilizando siempre que sea posible, y garantizar la gestión de estos residuos conforme la normativa sectorial vigente. 	<ul style="list-style-type: none"> Minimizar la producción de residuos en obras de urbanización y de rehabilitación. 100% de los residuos de obras de construcción y rehabilitación gestionados conforme la normativa sectorial vigente.
GESTIÓN DEL SUELO (CONTAMINACIÓN) (GS)	<ul style="list-style-type: none"> Minimizar el riesgo de contaminar el suelo y prever la recuperación de éste en su caso. Todo ello de acuerdo con los requerimientos normativos vigentes. 	<ul style="list-style-type: none"> Controlar y registrar la adecuada conservación y mantenimiento de los depósitos de combustibles presentes en los Campus, así como el estado de otras instalaciones potencialmente contaminadoras del suelo. Controlar las obras y actuaciones que se llevan a cabo en el ISCIII para evitar episodios de contaminación. 	
MOVILIDAD Y TRANSPORTE SOSTENIBLE (MS)	<ul style="list-style-type: none"> Favorecer el compromiso y el cambio de comportamiento del personal en favor de unos desplazamientos domicilio-trabajo más sostenibles. 	<ul style="list-style-type: none"> Llevar a cabo una campaña de difusión y comunicación para favorecer los desplazamientos sostenibles y saludables entre los empleados. 	
	<ul style="list-style-type: none"> Analizar y planificar el transporte del personal de toda la organización para fomentar modos sostenibles de desplazamiento domicilio-trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> Llevar a cabo un estudio de transporte y movilidad de los empleados con carácter bianual para poder adaptar las rutas y la demanda de los servicios de transporte público. 	
	<ul style="list-style-type: none"> Aplicar criterios de sostenibilidad en la contratación pública de servicios de transporte conforme el Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado. 	<ul style="list-style-type: none"> Verificar la existencia de criterios de sostenibilidad en la contratación pública de servicios de transporte conforme el Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado. 	
	<ul style="list-style-type: none"> Racionalizar el uso del vehículo privado. Entre los empleados del ISCIII. 	<ul style="list-style-type: none"> Seguir apoyando el uso del coche compartido entre los empleados. 	

LÍNEAS ESTRATÉGICAS, OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES DEL ISCIII. PERIODO 2021-2024 -CAMPUS DE MAJADAHONDA Y CHAMARTÍN-		
LÍNEA ESTRATÉGICA	OBJETIVO	META (% de la media del periodo año primero y último)
	<ul style="list-style-type: none"> Favorecer el uso de vehículos con bajas emisiones entre los empleados del ISCIII. Favorecer la movilidad en modos de transporte no motorizados. Favorecer el uso del transporte público por los empleados. 	<ul style="list-style-type: none"> Existencia de puntos de recarga de vehículos eléctricos en el Campus de Majadahonda. Seguir impulsando el uso de la bicicleta como medio de transporte en el interior y exterior de los Campus. Incrementar en, al menos, un 10% el número de empleados que acceden a los campus por medio de transporte público colectivo.
TELETRABAJO Y SOSTENIBILIDAD (TS)	<ul style="list-style-type: none"> Continuar con la flexibilidad laboral y el teletrabajo entre los empleados del ISCIII iniciado a raíz de la pandemia de la Covid-19. 	<ul style="list-style-type: none"> Implantar con carácter permanente el teletrabajo conforme la regulación sectorial de referencia aplicable a la AGE.
GESTIÓN DEL ARBOLADO Y EL PATRIMONIO VERDE (GSPV)	<ul style="list-style-type: none"> Conservar y gestionar el arbolado y el patrimonio verde bajo criterios de sostenibilidad, calidad estética y cultural, bajo consumo de agua y adaptación climática para reducir las exigencias de cuidados de conservación y mantenimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento y valoración de las sendas botánicas y el patrimonio verde por parte de los empleados. Incrementar un 10 % la proporción de ejemplares arbóreos y arbustivos autóctonos y/o resilientes frente al cambio climático. Diseño de las nuevas áreas verdes y espacios libres bajo criterios de xerojardinería. Registro y control exhaustivo e individualizado de las labores de mantenimiento y gestión del arbolado y el patrimonio verde del ISCIII.
SALUD AMBIENTAL (SA)	<ul style="list-style-type: none"> Cumplimiento de las exigencias normativas. Continuar con la prevención y control de la Legionelosis en instalaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> Rastro cero de <i>Legionella</i> en las instalaciones.
	<ul style="list-style-type: none"> Garantizar una adecuada calidad del aire interior en las edificaciones del ISCIII. 	<ul style="list-style-type: none"> El 100% de los edificios del ISCIII tienen una adecuada calidad de su aire interior y disponen de higienización en sus sistemas de refrigeración.
	<ul style="list-style-type: none"> Garantizar un adecuado confort sonoro en el interior de las edificaciones del ISCIII. 	<ul style="list-style-type: none"> Registro y control de los niveles de ruido interior para detectar superaciones no admisibles.
	<ul style="list-style-type: none"> Compatibilizar el mantenimiento de las colonias felinas con la actividad del ISCIII. 	<ul style="list-style-type: none"> No existen problemas de salubridad asociadas a las colonias felinas residentes en los campus.
ADQUISICIÓN ECOLÓGICA DE BIENES Y SERVICIOS (AEBS)	<ul style="list-style-type: none"> Garantizar la sostenibilidad ambiental en la adquisición de bienes y servicios por parte del ISCIII en cumplimiento de las determinaciones establecidas en Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado. 	<ul style="list-style-type: none"> El 100% de los contratos de bienes y servicios del ISCIII incluye las especificaciones que le refieren dentro del Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado.
COMUNICACIÓN Y FORMACIÓN AMBIENTAL (CFA)	<ul style="list-style-type: none"> Sensibilización y educación ambiental de los empleados, especialmente aquellos que ostentan puestos de responsabilidad. Formación sobre agua y vertidos, eficiencia energética, huella de carbono, producción y gestión de residuos, patrimonio verde, movilidad sostenible, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> Al menos el 10% de los trabajadores del ISCIII con más de 10 empleados a su cargo han recibido curso de sensibilización y educación en materia ambiental. Los responsables de los centros conocen el PGA y las principales medidas que contempla.
	<ul style="list-style-type: none"> Difusión del PGA y sus medidas entre los empleados y hacia el público general a través de los canales de comunicación del ISCIII. 	<ul style="list-style-type: none"> Pleno conocimiento y difusión del compromiso ambiental del ISCIII y de la evolución de los aspectos ambientales que le competen.
ORGANIZACIÓN ESTRUCTURAL Y DOCUMENTAL PARA EL CONTROL AMBIENTAL (OCA)	<ul style="list-style-type: none"> Garantizar la coordinación, seguimiento y control de la gestión ambiental en el ISCIII. 	<ul style="list-style-type: none"> Contar dentro de la estructura del ISCIII con una unidad/área que coordine la gestión ambiental en con el resto de las áreas y unidades dentro de la estructura organizativa del Instituto.
	<ul style="list-style-type: none"> Implantación de un Sistema Normalizado de Gestión Ambiental en la estructura del ISCIII en previsión de una potencial certificación. 	<ul style="list-style-type: none"> Disponer de procedimientos, instrucciones técnicas, formularios y manual normalizado para la gestión de los aspectos ambientales que competen al ISCIII en previsión de una potencial certificación.

3.2 Relación de Medidas/Acciones

Para el cumplimiento de los objetivos y metas planteados en el periodo 2021-2024, el ISCIII desarrollará de forma general o particular, para cada Campus, las medidas que se relacionan a continuación. La descripción pormenorizada de los aspectos que comprende la medida (acciones, agentes implicados, responsables, calendario, presupuesto, vías de financiación e indicadores de seguimiento) se recogen en fichas descriptivas que se adjuntan como Anejo 3 (Fichas medidas Generales), 4 (Fichas medidas Chamartín) y 5 (Fichas medidas Majadahonda) al presente documento.

3.2.1 Gestión Eficiente y Sostenible del Agua (GESA)

Las medidas que van a permitir alcanzar los objetivos y metas planteados en lo que respecta a la gestión eficiente de la demanda de agua y la producción sostenible de vertidos son:

Código:	Descripción de la Medida:
AGUA SANITARIA	
GESA_{CH} 1	Seguimiento periódico y registro de los consumos de agua sanitaria de los pabellones a través de los contadores.
GESA_{CH} 2	Adquisición de bienes y productos eficientes en el consumo de agua.
GESA_{CH} 3	Control y detección precoz de roturas, fugas y usos indebidos del agua con reparación urgente. Agua sanitaria.
AGUA DE RIEGO ZONAS VERDES Y ESPACIOS LIBRES	
GESA_{CH} 4	Seguimiento periódico y registro de los consumos de agua de riego a través de los contadores.
GESA_{CH} 5	Uso de aguas grises suministradas por el Ayuntamiento de Madrid (proyectado por la calle Sinesio Delgado) para el riego de zonas verdes
GESA_{CH} 6	Urbanización, construcción, rehabilitación y mantenimiento con criterios de xerojardinería y uso eficiente del agua.
GESA_{CH} 7	Control y detección precoz de roturas, fugas y usos indebidos del agua con reparación urgente. Agua de riego.
AGUA PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	
GESA_{CH} 8	Control y detección precoz de roturas, fugas y usos indebidos del agua destinada a la protección contra incendios.
VERTIDOS. AGUAS PLUVIALES Y RESIDUALES	
GESA_{CH} 9	Realización de analíticas semestrales de las aguas residuales vertidas y evaluación de resultados.
GESA_{CH} 10	Adaptación de la arqueta final de vertido y reparación y reforma de la red de saneamiento del Campus de Chamartín (Dentro de las actuaciones urbanísticas a realizar)
GESA_{CH} 11	Uso de pavimentos que favorezcan la infiltración del agua de lluvia en las obras de urbanización, rehabilitación y reforma del Campus
PLANIFICACIÓN GENERAL	
GESA_{CH} 12	Revisión y actualización del Plan de Gestión Sostenible del Agua.

MEDIDAS
CAMPUS DE CHAMARTÍN

MEDIDAS CAMPUS DE MAJADAHONDA	Código:	Descripción de la Medida:
		AGUA SANITARIA
	GESA_{MJH} 1	Seguimiento periódico y registro de los consumos de agua sanitaria de los pabellones a través de los contadores.
	GESA_{MJH} 2	Adquisición de bienes y productos eficientes en el consumo de agua.
	GESA_{MJH} 3	Control y detección precoz de roturas, fugas y usos indebidos del agua con reparación urgente. Agua sanitaria.
		AGUA DE RIEGO ZONAS VERDES Y ESPACIOS LIBRES
	GESA_{MJH} 4	Seguimiento periódico y registro de los consumos de agua de riego a través de los contadores.
	GESA_{MJH} 5	Urbanización, construcción, rehabilitación y mantenimiento con criterios de xerojardinería y uso eficiente del agua.
	GESA_{MJH} 6	Control y detección precoz de roturas, fugas y usos indebidos del agua con reparación urgente. Agua de riego.
		AGUA PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS
	GESA_{MJH} 7	Control y detección precoz de roturas, fugas y usos indebidos del agua destinada a la protección contra incendios.
		VERTIDOS. AGUAS PLUVIALES Y RESIDUALES
	GESA_{MJH} 8	Realización de analíticas semestrales de las aguas residuales vertidas y evaluación de resultados.
	GESA_{MJH} 9	Uso de pavimentos que favorezcan la infiltración del agua de lluvia en las obras de urbanización, rehabilitación y reforma del Campus
		PLANIFICACIÓN GENERAL
	GESA_{MJH} 10	Revisión y actualización del Plan de Gestión Sostenible del Agua.

3.2.2 Gestión de la Energía, Minimización de la Huella de Carbono y Adaptación al Cambio Climático (GEHCACC)

Las medidas que van a permitir alcanzar los objetivos y metas planteadas para hacer un uso eficiente de la energía, continuar con una reducción significativa de la huella de carbono en el próximo periodo y considerar la adaptación de los campus a las condiciones climáticas extremas derivadas de los efectos “no reversibles” del actual Cambio Climático son:

	Código:	Descripción de la Medida:
MEDIDAS CAMPUS DE CHAMARTÍN	GEHCACC _{CH} 1	Control y registro de los consumos eléctricos y de combustibles fósiles.
	GEHCACC _{CH} 2	Renovación progresiva de luminarias (exteriores e interiores), equipos de ofimática, electrodomésticos y equipos de climatización (con etiqueta energética) hacia modelos de máxima eficiencia.
	GEHCACC _{CH} 3	Estudio de viabilidad técnica y rentabilidad económica para el cambio de gasóleo C a gas natural en ciertos edificios e instalaciones.
	GEHCACC _{CH} 4	Consideración de la necesaria adaptación al Cambio Climático en la renovación, remodelación y urbanización de los Campus y sus edificaciones
	GEHCACC _{CH} 5	Estudio (Alcances: 1, 2 y 3) y registro anual (Alcance 1+2) de la Huella de Carbono. Registro Alcance 3 último año periodo.
MEDIDAS CAMPUS DE MAJADAHONDA	GEHCACC _{MJH} 1	Control y registro de los consumos eléctricos y de combustibles fósiles.
	GEHCACC _{MJH} 2	Renovación progresiva de luminarias (exteriores e interiores), equipos de ofimática, electrodomésticos y equipos de climatización (con etiqueta energética) hacia modelos de máxima eficiencia.
	GEHCACC _{MJH} 3	Construcción de una planta fotovoltaica.
	GEHCACC _{MJH} 4	Consideración de la necesaria adaptación al Cambio Climático en la renovación, remodelación y urbanización de los Campus y sus edificaciones
	GEHCACC _{MJH} 5	Estudio (Alcances: 1, 2 y 3) y registro anual (Alcance 1+2) de la Huella de Carbono. Registro Alcance 3 último año periodo.

3.2.3 Gestión del Ruido. Emisión e Inmisión (GEIA)

Las medidas que van a permitir alcanzar los objetivos y metas planteados en lo que respecta al ruido, emisiones y niveles de inmisión acústica, en ambos Campus se concretan en:

	Código:	Descripción de la Medida:
MEDIDAS CAMPUS DE CHAMARTÍN	GEIA _{CH} 1	Garantizar el confort sonoro del recinto tanto durante el normal funcionamiento de las actividades del ISCIII como durante las obras de reforma y/o urbanización que puedan llevarse a cabo.
	GEIA _{CH} 2	Mediciones bianuales de ruido exterior.
MEDIDAS CAMPUS DE MAJADAHONDA	GEIA _{MJH} 1	Garantizar el confort sonoro del recinto tanto durante el normal funcionamiento de las actividades del ISCIII como durante las obras de reforma y/o urbanización que puedan llevarse a cabo.
	GEIA _{CH} 2	Mediciones bianuales de ruido exterior.

3.2.4 Minimización y control de la producción de residuos (GR)

Las medidas que van a permitir alcanzar los objetivos y metas planteados para conseguir minimizar al máximo la producción de residuos y garantizar su óptima y eficaz gestión, conforme la normativa vigente, son:

	Código:	Descripción de la Medida:
MEDIDAS CAMPUS DE CHAMARTÍN		CLASE I. RESIDUOS GENERALES. RESIDUOS URBANOS.
	GR _{CH} 1	Control del Servicio de la Limpieza Integral. Registro de la producción y gestión de los residuos de Clase I.
	GR _{CH} 2	Minimizar la producción de residuos a través de compras de bienes y servicios que minimicen el embalaje, especialmente de residuos plásticos sin capacidad de reciclaje, y facilitar su recogida selectiva para favorecer su potencial valorización.
	GR _{CH} 3	Mantenimiento y uso adecuado de las compostadoras de residuos verdes distribuidas por el campus
		CLASE II. RESIDUOS BIOSANITARIOS ASIMILABLES A URBANOS
	GR _{CH} 4	Mantener las medidas del periodo anterior para reducir la producción de residuos.
	CLASE III, V Y VI. BIOSANITARIOS ESPECIALES, CITOTÓXICOS Y QUÍMICOS.	
GR _{CH} 5	Registro normalizado actualizado de residuos Clase III, V y VI.	
	RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN	
GR _{CH} 6	Control y minimización de los residuos producidos en las obras de construcción y demolición que se llevan a cabo en el Campus.	

	Código:	Descripción de la Medida:
MEDIDAS CAMPUS DE MAJADAHONDA		CLASE I. RESIDUOS GENERALES. RESIDUOS URBANOS.
	GR_{MJH} 1	Control del Servicio de la Limpieza Integral. Registro de la producción y gestión de los residuos de Clase I.
	GR_{MJH} 2	Minimizar la producción de residuos a través de compras de bienes y servicios que minimicen el embalaje, especialmente de residuos plásticos sin capacidad de reciclaje, y facilitar su recogida selectiva para favorecer su potencial valorización.
	GR_{MJH} 3	Mantenimiento y uso adecuado de las compostadoras de residuos verdes distribuidas por el campus
		CLASE II. RESIDUOS BIOSANITARIOS ASIMILABLES A URBANOS
	GR_{MJH} 4	Mantener las medidas del periodo anterior para reducir la producción de residuos.
		CLASE III, V Y VI. BIOSANITARIOS ESPECIALES, CITOTÓXICOS Y QUÍMICOS.
	GR_{MJH} 5	Registro normalizado actualizado de residuos Clase III, V y VI.
		RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN
	GR_{MJH} 6	Control y minimización de los residuos producidos en las obras de construcción y demolición que se llevan a cabo en el Campus.

3.2.5 Gestión del Suelo (Contaminación) (GS)

Las medidas que van a permitir alcanzar los objetivos y metas planteados para prevenir episodios de contaminación del suelo son las siguientes para cada Campus:

	Código:	Descripción de la Medida:
MEDIDAS CAMPUS DE CHAMARTÍN	GS_{CH} 1	Control y minimización de los riesgos de contaminación del suelo. Inventario de actividades potencialmente contaminadoras del suelo para su vigilancia. Protocolo de actuación en caso de contaminación.
MEDIDAS CAMPUS DE MAJADAHONDA	GS_{MJH} 1	Control y minimización de los riesgos de contaminación del suelo. Inventario de actividades potencialmente contaminadoras del suelo para su vigilancia. Protocolo de actuación en caso de contaminación.

3.2.6 Movilidad y Transporte Sostenible (MS)

Las medidas planteadas para alcanzar los objetivos y metas planteados hacia una movilidad sostenible en el interior y exterior de los Campus se concretan en:

	Código:	Descripción de la Medida:
MEDIDAS CAMPUS DE CHAMARTÍN	MS_{CH} 1	Campaña de difusión y comunicación para favorecer los desplazamientos sostenibles y saludables entre los empleados.
	MS_{CH} 2	Estudio de transporte y movilidad de los empleados (bianual) para adaptar rutas y gestionar la demanda de los servicios de transporte público.
	MS_{CH} 3	Llevar a cabo un control de la incorporación de criterios de sostenibilidad en la contratación pública de servicios de transporte conforme el Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado.
	MS_{CH} 4	Mantenimiento y difusión de los recintos para aparcar bicicletas.
MEDIDAS CAMPUS DE MAJADAHONDA	MS_{MJH} 1	Campaña de difusión y comunicación para favorecer los desplazamientos sostenibles y saludables entre los empleados.
	MS_{MJH} 2	Estudio de transporte y movilidad de los empleados (bianual) para adaptar rutas y gestionar la demanda de los servicios de transporte público.
	MS_{MJH} 3	Llevar a cabo un control de la incorporación de criterios de sostenibilidad en la contratación pública de servicios de transporte conforme el Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado.
	MS_{MJH} 5	Instalar puntos de recarga para vehículos eléctricos junto a la instalación de producción fotovoltaica
	MS_{MJH} 6	Mantenimiento y difusión de los recintos para aparcar bicicletas.
MEDIDAS ISCIH	MS 1	Negociar la posibilidad de incluir dentro del capítulo de Acción Social del ISCIH una mayor ayuda al transporte.

3.2.7 Teletrabajo y Sostenibilidad (TS)

Las medidas planteadas para alcanzar los objetivos y metas planteados para regular y controlar el trabajo a distancia en el ISCIH, como medida que permite reducir consumos, emisiones, residuos y efluentes:

	Código:	Descripción de la Medida:
MEDIDAS ISCIH	TS 1	Diseño de un marco para la regulación y el control del teletrabajo en los diferentes Centros y Departamentos del ISCIH.

3.2.8 Gestión del Arbolado y del Patrimonio Verde (GSPV)

Las medidas que van a permitir seguir avanzando en la valorización, gestión sostenible y adaptativa al cambio climático del patrimonio verde del ISCIII se concretan para cada Campus en:

	Código:	Descripción de la Medida:
MEDIDAS ISCIII	GSPV 1	Difusión de las sendas botánicas del ISCIII y del valor del patrimonio verde.
	GSPV 2	Reposición o sustitución progresiva de ejemplares arbóreos y arbustivos a favor de especies autóctonas o, en su caso, bien adaptadas a las condiciones climáticas de la Comunidad de Madrid y resilientes al cambio climático.
	GSPV 3	Gestión y diseño de nuevas zonas verdes y espacios libres bajo criterios de xerojardinería y sostenibilidad.
	GSPV 4	Registro y control exhaustivo e individualizado de las labores de mantenimiento y gestión del arbolado y el patrimonio verde del ISCIII a través de un sistema de información geográfica.
	GSPV 5	Diseño y puesta en marcha de huertos urbanos en espacios libres para empleados del ISCIII.

3.2.9 Aspectos relacionados con la Salud Ambiental (SA)

Las medidas planificadas para alcanzar los objetivos y metas planteados en lo concerniente a la salud ambiental del ISCIII:

	Código:	Descripción de la Medida:
MEDIDAS ISCIII		CONTROL DE LA <i>Legionella</i>
	SA 1	Control higiénico sanitario y mantenimiento de sus instalaciones a efectos de garantizar la calidad del agua y la prevención y control de la legionelosis
		CALIDAD DEL AIRE INTERIOR
	SA 2	Limpieza de difusores y filtros. Mantenimiento preventivo anual de la Calidad de Aire Interior (CAI) e Higienización de los Sistemas de Climatización.
		CONFORT SONORO INTERIOR
	SA 3	Medición anual de los niveles de ruido interior.
		COLONIAS FELINAS
	SA 4	Gestión colaborativa de las colonias felinas para evitar problemas de salubridad y garantizar el bienestar animal.

3.2.10 Adquisición Ecológica de Bienes y Servicios (AEBS)

La adquisición de bienes y servicios bajo el marco del Plan de Contratación Pública Verde debe controlarse a través de la medida que se expone a continuación:

	Código:	Descripción de la Medida:
MEDIDAS ISCIH	AEBS 1	Control y verificación del cumplimiento de las especificaciones del Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado, sus organismos autónomos y las entidades gestoras de la Seguridad Social (2018-2025) en las compras de bienes y servicios del ISCIH.

3.2.11 Comunicación y Formación Ambiental (CFA)

Las medidas que van a permitir alcanzar los objetivos y metas planteados para esta línea estratégica son las siguientes:

	Código:	Descripción de la Medida:
MEDIDAS ISCIH	CF 1	Formación ambiental “on line” para responsables y directivos del Instituto de Salud Carlos III.
	CF 2	Difusión del PGA y de la importancia de los diferentes los aspectos de gestión ambiental del ISCIH para la sostenibilidad de la institución.

3.2.12 Organización estructural y documental para el Control Ambiental (OCA)

Las medidas que van a permitir alcanzar los objetivos y metas planteados para esta línea estratégica son las siguientes:

	Código:	Descripción de la Medida:
MEDIDAS ISCIH	OCA 1	Creación de un área de gestión ambiental dentro del ISCIH. Dotación de responsabilidades, recursos humanos y económicos.
	OCA 2	Elaboración, aprobación e implantación del manual normalizado de procedimientos, instrucciones técnicas y formularios para la gestión de los aspectos ambientales que competen al ISCIH. Certificación normalizada el último año.

3.3 Programación y Presupuesto (2021-2024)

Se recoge en la Tabla 3. Cronograma y Presupuesto. El ISCIH elabora anualmente un **Plan de Inversiones** que le sirve para programar las actuaciones en obras y suministros. Algunas de las medidas que propone este Plan de Gestión se encuentran incluidas en dicho Plan y, por tanto, su coste no se ha vinculado al Plan de Gestión Ambiental. A otras no se les atribuye coste porque se considera que pueden ser realizadas dentro de las actividades habituales del Instituto. A unas y otras se les ha puesto S.C. bajo la columna Coste en la tabla.

Tabla 3. Cronograma y presupuesto

LÍNEA ESTRATÉGICA	OBJETIVOS	METAS	CÓDIGO MEDIDA	MEDIDA	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024	COSTE TOTAL (€) 2021-2024	OBSERVACIONES	
GESTIÓN EFICIENTE Y SOSTENIBLE DEL AGUA (GESA) <i>Gestión de la demanda de Agua Sanitaria</i>	Realizar un uso eficiente, racional y controlado del consumo de agua a medio plazo, para minimizar tanto su demanda como el coste. Y todo ello bajo los principios de: planificación, acción, comprobación y actuación. Detectar posibles fugas y/o facturaciones excesivas.	Llevar un control y registro frecuente de los consumos de agua en todos los pabellones y edificios de los Campus.	GESA_MJH 1	Seguimiento periódico y registro de los consumos de agua sanitaria de los pabellones a través de los contadores.					S.C.	Coste asociado al Contrato de Mantenimiento.	
		Detectar con agilidad y corregir fugas y/o facturaciones excesivas.	GESA_MJH 2	Adquisición de bienes y productos eficientes en el consumo de agua.					S.C.	Coste asociado al Contrato de Mantenimiento.	
		Reducir los consumos totales de agua por empleado equivalente a tiempo completo (ETC) (m3/ETC/año) en, al menos, un 10 % respecto al periodo anterior. (Sería deseable que los consumos por empleado equivalente a tiempo completo no excedieran los 25 m3 al año.)	GESA_MJH 3	Control y detección precoz de roturas, fugas y usos indebidos del agua con reparación urgente. Agua sanitaria.						S.C.	Coste asociado al Contrato de Mantenimiento.
			GESA_CH 1	Seguimiento periódico y registro de los consumos de agua sanitaria de los pabellones a través de los contadores.						S.C.	Coste asociado al Contrato de Mantenimiento.
			GESA_CH 2	Adquisición de bienes y productos eficientes en el consumo de agua.						S.C.	Coste asociado al Contrato de Mantenimiento.
			GESA_CH 3	Control y detección precoz de roturas, fugas y usos indebidos del agua con reparación urgente. Agua sanitaria.						S.C.	Coste asociado al Contrato de Mantenimiento.
GESTIÓN EFICIENTE Y SOSTENIBLE DEL AGUA (GESA) <i>Gestión de la demanda de Agua de Riego Zonas Verdes y Espacios Libres</i>	Cumplir la normativa sectorial vigente, el Plan de Gestión Sostenible del Agua del ISCIII, las Ordenanzas Municipales y el Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado. Realizar un uso eficiente, racional y controlado del consumo de agua a medio plazo, para minimizar tanto su demanda como el coste. Y todo ello bajo los principios de: planificación, acción, comprobación y actuación. Detectar posibles fugas y/o facturaciones excesivas.	Controlar y registrar el consumo de agua en el riego de zonas verdes y espacios libres.	GESA_MJH 4	Seguimiento periódico y registro de los consumos de agua de riego a través de los contadores.					S.C.	Coste asociado al Contrato de Mantenimiento.	
			GESA_MJH 5	Urbanización, construcción, rehabilitación y mantenimiento con criterios de xerojardinería y uso eficiente del agua.					S.C.	Coste asociado al Contrato de Mantenimiento.	
			GESA_MJH 6	Control y detección precoz de roturas, fugas y usos indebidos del agua con reparación urgente. Agua de riego.					S.C.	Coste asociado al Contrato de Mantenimiento.	
		Detectar con agilidad y corregir fugas y/o facturaciones excesivas.	GESA_CH 4	Seguimiento periódico y registro de los consumos de agua de riego a través de los contadores.						S.C.	Coste asociado al Contrato de Mantenimiento.
			Reducir los consumos totales de agua por superficie de zona verde (m3/m2 zonas verdes/año) en, al menos, un 10% respecto al periodo anterior.	GESA_CH 5	Uso de aguas grises suministradas por el Ayuntamiento de Madrid (proyectado por la calle Sinesio Delgado) para el riego de zonas verdes				2.000,00 €	2.000,00 €	Se ha incluido un presupuesto aproximado para el último año, aunque su desarrollo depende en última instancia del Ayuntamiento de Madrid
				GESA_CH 6	Urbanización, construcción, rehabilitación y mantenimiento con criterios de xerojardinería y uso eficiente del agua.					S.C.	Coste asociado a la Actuación Urbanística
				GESA_CH 7	Control y detección precoz de roturas, fugas y usos indebidos del agua con reparación urgente. Agua de riego.					S.C.	Coste asociado al Contrato de Mantenimiento.
GESTIÓN EFICIENTE Y SOSTENIBLE DEL AGUA (GESA) <i>Gestión de la demanda de Agua para la Protección Contra Incendios</i>	Reducción de consumos y costes económicos a medio plazo, evitando pérdidas, así como usos y consumos no justificados de las instalaciones de PCI.	Lograr un consumo anual de 0 l/año, excepto consumos propios y justificados.	GESA_MJH 7	Control y detección precoz de roturas, fugas y usos indebidos del agua destinada a la protección contra incendios.					S.C.	Coste asociado al Contrato de Mantenimiento.	
			GESA_CH 8	Control y detección precoz de roturas, fugas y usos indebidos del agua destinada a la protección contra incendios.					S.C.	Coste asociado al Contrato de Mantenimiento.	
GESTIÓN EFICIENTE Y SOSTENIBLE DEL AGUA (GESA) <i>Vertidos. Aguas Pluviales y Residuales</i>	Evitar la incorporación a la red municipal de saneamiento vertidos que puedan afectar al funcionamiento de las depuradoras y producir contaminación. Verificar el cumplimiento de la normativa controlando y registrando los vertidos que se realizan a la red de saneamiento municipal.	Evitar los vertidos por las piletas de los laboratorios.	GESA_MJH 8	Realización de analíticas semestrales de las aguas residuales vertidas y evaluación de resultados.	3.000,00 €	3.000,00 €	3.000,00 €	3.000,00 €	20.000,00 €		
			Llevar a cabo un seguimiento y registro de los vertidos que permita detectar parámetros anómalos que puedan ser fuente de contaminación.	GESA_MJH 9	Uso de pavimentos que favorezcan la infiltración del agua de lluvia en las obras de urbanización, rehabilitación y reforma del Campus					S.C.	Sin coste asociado, incluido en el coste de la actuación urbanística que se trate.
		Dotar a la red de vertido de los elementos físicos y recursos necesarios para atender a las exigencias de la normativa vigente. Reducir las aguas pluviales que llegan a la red de saneamiento usando pavimentos que favorezcan el drenaje natural.	GESA_CH 9	Realización de analíticas semestrales de las aguas residuales vertidas y evaluación de resultados.	3.000,00 €	3.000,00 €	3.000,00 €	3.000,00 €	20.000,00 €	Coste asociado al Contrato de Mantenimiento.	
			GESA_CH 10	Adaptación de la arqueta final de vertido y reparación y reforma de la red de saneamiento del Campus de Chamartín (Dentro de las actuaciones urbanísticas a realizar)					S.C.	Sin coste asociado, incluido en el coste de la actuación urbanística que se trate.	
			GESA_CH 11	Uso de pavimentos que favorezcan la infiltración del agua de lluvia en las obras de urbanización, rehabilitación y reforma del Campus					S.C.	Sin coste asociado, incluido en el coste de la actuación urbanística que se trate.	





LÍNEA ESTRATÉGICA	OBJETIVOS	METAS	CÓDIGO MEDIDA	MEDIDA	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024	COSTE TOTAL (€) 2021-2024	OBSERVACIONES
GESTIÓN EFICIENTE Y SOSTENIBLE DEL AGUA (GESA) <i>Planificación General</i>	Revisar y actualizar el Plan de Gestión Sostenible del Agua.	Contar con un Plan de Gestión Sostenible del Agua actualizado.	GESA MJH 10	Revisión y actualización del Plan de Gestión Sostenible del Agua.	6.000,00 €				6.000,00 €	
			GESA CH 12	Revisión y actualización del Plan de Gestión Sostenible del Agua.	6.000,00 €				6.000,00 €	
GESTIÓN DE LA ENERGÍA, MINIMIZACIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO (GEHCACC)	<p>Mejorar la eficiencia energética en el marco del Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado y el Plan Nacional de Acción de Eficiencia Energética.</p> <p>Minimizar la Huella de Carbono del ISCIII.</p> <p>Adaptación a los efectos inevitables del Cambio Climático: limitar los impactos de las temperaturas extremas, reducir vulnerabilidades e incrementar la resiliencia frente a las nuevas condiciones climáticas en las instalaciones del ISCIII.</p>	<p>Reducir los consumos energéticos totales por unidad de superficie útil edificación (kWh/m²/año) en, al menos, un 5% respecto al periodo anterior.</p> <p>Producir, al menos, el 20% de la energía que se consume a partir de fuentes renovables dentro del propio ISCIII.</p> <p>Reducir las emisiones de CO₂ equivalentes en, al menos, un 5% respecto al periodo anterior. Ratio de emisiones por superficie útil edificación (kg eq CO₂/m²/año).</p> <p>Adaptación de los edificios y el diseño urbano de los campus a las nuevas condiciones climáticas. (Necesaria presencia de arbolado para reducir el efecto isla de calor, adecuado aislamiento y diseño bioclimático, uso eficiente del agua ante episodios de sequías, etc.).</p> <p>Control y seguimiento de las emisiones de gases de efecto invernadero, incluyendo el Alcance 3. Registro Huella de Carbono (Alcance 1 +2 todos los años) y del Alcance 3 (último año del periodo).</p>	GEHCACC MJH 1	Control y registro de los consumos eléctricos y de combustibles fósiles.					S.C.	Coste asociado al Contrato de Mantenimiento.
			GEHCACC MJH 2	Renovación progresiva de luminarias (exteriores e interiores), equipos de ofimática, electrodomésticos y equipos de climatización (con etiqueta energética) hacia modelos de máxima eficiencia.	20.000,00 €	20.000,00 €	20.000,00 €	20.000,00 €	80.000,00 €	Presupuesto asignado a la renovación
			GEHCACC MJH 3	Puesta en funcionamiento de una planta fotovoltaica.					S.C.	Coste asociado a la obra y proyecto de urbanización.
			GEHCACC MJH 4	Consideración de la necesaria adaptación al Cambio Climático en la renovación, remodelación y urbanización de los Campus y sus edificaciones					S.C.	Coste asumido por la obra de renovación que se trate en cada caso.
			GEHCACC MJH 5	Estudio (Alcances: 1, 2 y 3) y registro anual (Alcance 1+2) de la Huella de Carbono. Registro Alcance 3 último año periodo	2.500,00 €	2.500,00 €	2.500,00 €	5.000,00 €	12.500,00 €	En el último año (2024) se incluye un coste extra asociado a la certificación del Alcance 3
			GEHCACC CH 1	Control y registro de los consumos eléctricos y de combustibles fósiles.					S.C.	Coste asociado al Contrato de Mantenimiento.
			GEHCACC CH 2	Renovación progresiva de luminarias (exteriores e interiores), equipos de ofimática, electrodomésticos y equipos de climatización (con etiqueta energética) hacia modelos de máxima eficiencia.	20.000,00 €	20.000,00 €	20.000,00 €	20.000,00 €	80.000,00 €	Exteriores incluido en el proyecto de urbanización exterior
			GEHCACC CH 3	Estudio de viabilidad técnica y rentabilidad económica para el cambio de gasóleo C a otras fuentes energéticas más sostenibles (menos emisiones y más eficientes) en ciertos edificios e instalaciones.	12.000,00 €				12.000,00 €	
			GEHCACC CH 4	Consideración de la necesaria adaptación al Cambio Climático en la renovación, remodelación y urbanización de los Campus y sus edificaciones					S.C.	Coste asumido por la obra de renovación que se trate en cada caso.
			GEHCACC CH 5	Estudio (Alcances: 1, 2 y 3) y registro anual (Alcance 1+2) de la Huella de Carbono. Registro Alcance 3 último año periodo.	2.500,00 €	2.500,00 €	2.500,00 €	5.000,00 €	12.500,00 €	
GESTIÓN DEL RUIDO (EMISIÓN E INMISIÓN) (GEIA)	Garantizar un adecuado confort sonoro en las instalaciones del ISCIII.	Los niveles de ruido en las instalaciones del ISCIII se mantienen dentro de unos rangos de calidad adecuada conforme la normativa sectorial vigente.	GEIA MJH 1	Garantizar el confort sonoro del recinto tanto durante el normal funcionamiento de las actividades del ISCIII como durante las obras de reforma y/o urbanización que puedan llevarse a cabo.					S.C.	El coste de esta medida se incluye en las propias actuaciones urbanísticas.
			GEIA MJH 2	Mediciones bianuales de ruido exterior.		2.000,00 €		2.000,00 €	4.000,00 €	
			GEIA CH 1	Garantizar el confort sonoro del recinto tanto durante el normal funcionamiento de las actividades del ISCIII como durante las obras de reforma y/o urbanización que puedan llevarse a cabo.					S.C.	El coste de esta medida se incluye en las propias actuaciones urbanísticas.
			GEIA CH 2	Mediciones bianuales de ruido exterior.		2.000,00 €		2.000,00 €	4.000,00 €	
CONTROL DE LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS (GR) <i>CLASE I. RESIDUOS</i>	Garantizar la gestión de los residuos generales urbanos conforme los principios de prevención (reducir su producción), separación y seguimiento. Facilitar la separación de residuos en	<p>Minimizar la producción de residuos.</p> <p>Controlar y Registrar los residuos Clase I que se generan en las instalaciones del ISCIII.</p> <p>Separar la totalidad de residuos en</p>	GR MJH 1	Control del Servicio de la Limpieza Integral. Registro de la producción y gestión de los residuos de Clase I.					S.C.	
			GR MJH 2	Minimizar la producción de residuos a través de compras de bienes y servicios que minimicen el embalaje, especialmente de residuos plásticos sin capacidad de reciclaje, y facilitar su recogida selectiva para favorecer su potencial valorización.					S.C.	

LÍNEA ESTRATÉGICA	OBJETIVOS	METAS	CÓDIGO MEDIDA	MEDIDA	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024	COSTE TOTAL (€) 2021-2024	OBSERVACIONES		
GENERALES. RESIDUOS URBANOS.	<p>origen para garantizar la posterior valorización.</p> <p>Valorizar los residuos de jardinería y restos de poda.</p> <p>Cumplimiento de la normativa sectorial y las determinaciones que afectan a los residuos indicadas en el Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado.</p>	<p>origen en función de su potencial valorización.</p> <p>Valorizar todos los residuos de jardinería y restos de poda.</p>	GR _{MJH} 3	Mantenimiento y uso adecuado de las compostadoras de residuos verdes distribuidas por el campus	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	2.000,00 €			
			GR _{CH} 1	Control del Servicio de la Limpieza Integral. Registro de la producción y gestión de los residuos de Clase I.						S.C.		
			GR _{CH} 2	Minimizar la producción de residuos a través de compras de bienes y servicios que minimicen el embalaje, especialmente de residuos plásticos sin capacidad de reciclaje, y facilitar su recogida selectiva para favorecer su potencial valorización.							S.C.	
			GR _{CH} 3	Mantenimiento y uso adecuado de las compostadoras de residuos verdes distribuidas por el campus	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	2.000,00 €			
CONTROL DE LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS (GR) <i>CLASE II. RESIDUOS BIOSANITARIOS ASIMILABLES A URBANOS</i>	<p>Garantizar una adecuada separación de residuos en origen para minimizar el coste del tratamiento y gestión de Residuos Clase III.</p>	<p>Minimizar la producción de Residuos Clase III (Biosanitarios).</p>	GR _{MJH} 4	Mantener las medidas del periodo anterior para reducir la producción de residuos.					S.C.			
			GR _{CH} 4	Mantener las medidas del periodo anterior para reducir la producción de residuos.						S.C.		
CONTROL DE LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS (GR) <i>CLASE III, V Y VI. BIOSANITARIOS ESPECIALES, CITOTÓXICOS Y QUÍMICOS</i>	<p>Controlar la producción y la gestión de este tipo de Residuos conforme la normativa vigente.</p>	<p>Controlar y registrar la producción de los residuos Clase III, V y VI.</p>	GR _{MJH} 5	Registro normalizado actualizado de residuos Clase III, V y VI.					S.C.			
			GR _{CH} 5	Registro normalizado actualizado de residuos Clase III, V y VI.						S.C.		
CONTROL DE LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS (GR) <i>RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN</i>	<p>Minimizar la producción de residuos de construcción y demolición, reutilizando siempre que sea posible, y garantizar la gestión de estos residuos conforme la normativa sectorial vigente.</p>	<p>Minimizar la producción de residuos en obras de urbanización y rehabilitación.</p> <p>100% de los residuos de obras de construcción y rehabilitación gestionados conforme la normativa sectorial vigente.</p>	GR _{MJH} 6	Control y minimización de los residuos producidos en las obras de construcción y demolición que se llevan a cabo en el Campus.					S.C.			
			GR _{CH} 6	Control y minimización de los residuos producidos en las obras de construcción y demolición que se llevan a cabo en el Campus.						S.C.		
GESTIÓN DEL SUELO (CONTAMINACIÓN) (GS)	<p>Minimizar el riesgo de contaminar el suelo y prever la recuperación de éste en su caso. Todo ello de acuerdo con los requerimientos normativos vigentes.</p>	<p>Controlar y registrar la adecuada conservación y mantenimiento de los depósitos de combustibles presentes en los Campus, así como el estado de otras instalaciones potencialmente contaminadoras del suelo.</p> <p>Controlar las obras y actuaciones que se llevan a cabo en el ISCIII para evitar episodios de contaminación.</p>	GS _{MJH} 1	Control y minimización de los riesgos de contaminación del suelo. Inventario de actividades potencialmente contaminadoras del suelo para su vigilancia. Protocolo de actuación en caso de contaminación.	2.000,00 €				2.000,00 €	Inventario de actividades potencialmente contaminadoras del suelo primer año. Resto coste incluido en Mantenimiento		
			GS _{CH} 1	Control y minimización de los riesgos de contaminación del suelo. Inventario de actividades potencialmente contaminadoras del suelo para su vigilancia. Protocolo de actuación en caso de contaminación.	2.000,00 €				2.000,00 €	Inventario de actividades potencialmente contaminadoras del suelo primer año. Resto coste incluido en Mantenimiento		
MOVILIDAD Y TRANSPORTE SOSTENIBLE (MS)	<p>Favorecer el compromiso y el cambio de comportamiento del personal en favor de unos desplazamientos domicilio-trabajo más sostenibles.</p> <p>Analizar y planificar el transporte del personal de toda la organización para fomentar modos sostenibles de desplazamiento domicilio-trabajo.</p> <p>Aplicar criterios de sostenibilidad en la contratación pública de servicios de transporte conforme el Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado.</p>	<p>Llevar a cabo una campaña de difusión y comunicación para favorecer los desplazamientos sostenibles y saludables entre los empleados.</p> <p>Llevar a cabo un estudio de transporte y movilidad de los empleados con carácter bianual para poder adaptar las rutas y la demanda de los servicios de transporte público.</p> <p>Verificar la existencia de criterios de sostenibilidad en la contratación pública de servicios de transporte conforme el Plan de Contratación</p>	MS _{MJH} 1	Campaña de difusión y comunicación para favorecer los desplazamientos sostenibles y saludables entre los empleados.					S.C.			
			MS _{MJH} 2	Estudio de transporte y movilidad de los empleados (bianual) para adaptar rutas y gestionar la demanda de los servicios de transporte público.						S.C.		
			MS _{MJH} 3	Llevar a cabo un control de la incorporación de criterios de sostenibilidad en la contratación pública de servicios de transporte conforme el Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado.						S.C.		
			MS _{MJH} 4	Puntos de recarga para vehículos eléctricos (Vinculados a la instalación fotovoltaica)						S.C.	Asociado a las obras de construcción de la planta fotovoltaica	

LÍNEA ESTRATÉGICA	OBJETIVOS	METAS	CÓDIGO MEDIDA	MEDIDA	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024	COSTE TOTAL (€) 2021-2024	OBSERVACIONES		
	Racionalizar el uso del vehículo privado. Entre los empleados del ISCIII. Favorecer el uso de vehículos con bajas emisiones entre los empleados del ISCIII. Favorecer la movilidad en modos de transporte no motorizados. Favorecer el uso del transporte público por los empleados.	Pública Ecológica de la Administración General del Estado. Seguir apoyando el uso del coche compartido entre los empleados. Contar con, al menos, el 5% de las plazas reservadas a vehículos con bajas emisiones (eléctricos o híbridos). Plazas situadas en las zonas más próximas a los accesos de los edificios. Puntos de recarga de vehículos eléctricos. Seguir impulsando el uso de la bicicleta como medio de transporte en el interior y exterior de los Campus. Incrementar en, al menos, un 10% el número de empleados que acceden a los campus desde medios de transporte público colectivo.	MS _{MH} 5	Mantenimiento y difusión de los recintos para aparcamiento de bicicletas.					S.C.	Coste asociado al Contrato de Mantenimiento.		
			MS _{CH} 1	Campaña de difusión y comunicación para favorecer los desplazamientos sostenibles y saludables entre los empleados.						S.C.	Sin coste asociado a través de los canales internos de comunicación	
			MS _{CH} 2	Estudio de transporte y movilidad de los empleados (bianual) para adaptar rutas y gestionar la demanda de los servicios de transporte público.							S.C.	
			MS _{CH} 3	Llevar a cabo un control de la incorporación de criterios de sostenibilidad en la contratación pública de servicios de transporte conforme el Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado.							S.C.	Coste asociado al trabajo del nuevo área de gestión ambiental
			MS _{CH} 4	Mantenimiento y difusión de los recintos para aparcamiento de bicicletas.							S.C.	Coste asociado al Contrato de Mantenimiento.
			MS 1	Negociar la posibilidad de incluir dentro del capítulo de Acción Social del ISCIII una mayor ayuda al transporte.								Negociación interna sin coste económico asociado
TELETRABAJO Y SOSTENIBILIDAD (TS)	Continuar con la flexibilidad laboral y el teletrabajo entre los empleados del ISCIII iniciado a raíz de la pandemia de la Covid-19.	Implantar con carácter permanente el teletrabajo para que, como máximo el 40% de los trabajadores del ISCIII, pueden trabajar desde sus domicilios un máximo de 2 días a la semana.	TS 1	Diseño de un marco para la regulación y el control del teletrabajo en los diferentes Centros y Departamentos del ISCIII.					S.C.	Negociación interna sin coste económico asociado		
GESTIÓN DEL ARBOLADO Y EL PATRIMONIO VERDE (GSPV)	Conservar y gestionar el arbolado y el patrimonio verde bajo criterios de sostenibilidad, calidad estética y cultural, bajo consumo de agua y adaptación climática para reducir las exigencias de cuidados de conservación y mantenimiento.	Conocimiento y valorización de las sendas botánicas y el patrimonio verde por parte de los empleados. Incrementar un 10 % la proporción de ejemplares arbóreos y arbustivos autóctonos y/o resilientes frente al cambio climático. Diseño de las nuevas áreas verdes y espacios libres bajo criterios de xerojardinería. Registro y control exhaustivo e individualizado de las labores de mantenimiento y gestión del arbolado y el patrimonio verde del ISCIII.	GSPV 1	Difusión de las sendas botánicas del ISCIII y del valor del patrimonio verde.					S.C.	Sin coste asociado		
			GSPV 2	Progresiva sustitución de ejemplares arbustivos y arbóreos por especies autóctonas y resilientes.						S.C.	Coste asociado al contrato de jardinería	
			GSPV 3	Gestión y diseño de nuevas zonas verdes y espacios libres bajo criterios de xerojardinería y sostenibilidad.							S.C.	Sin coste asociado, criterio de aplicación
			GSPV 4	Registro y control exhaustivo e individualizado de las labores de mantenimiento y gestión del arbolado y el patrimonio verde del ISCIII a través de un sistema de información geográfica.							S.C.	Coste asociado al trabajo de la Unidad / Área de gestión ambiental en coordinación con el contrato de jardinería
			GSPV 5	Diseño y puesta en marcha de huertos urbanos en espacios libres para empleados del ISCIII.	12.000,00 €	12.000,00 €					24.000,00 €	En los años 2021 y 2022 se estima un coste asociado al diseño. Adecuación y puesta en marcha de los huertos. En los siguientes años el mantenimiento de los huertos será asumido por el contrato de jardinería.
SALUD AMBIENTAL (SA)	Cumplimiento de las exigencias normativas. Continuar con la prevención y control de la Legionelosis en instalaciones.	Rastro cero de <i>Legionella</i> en las instalaciones	SA 1	Control higiénico sanitario y mantenimiento de sus instalaciones a efectos de garantizar la calidad del agua y la prevención y control de la legionelosis					S.C.	Coste asociado a los trabajos de mantenimiento		
	Garantizar una adecuada calidad del aire interior en las edificaciones del ISCIII.	El 100% de los edificios del ISCIII tienen una adecuada calidad de su aire interior y disponen de higienización en sus sistemas de refrigeración.	SA 2	Limpieza de difusores y filtros. Mantenimiento preventivo anual de la Calidad de Aire Interior (CAI) e Higienización de los Sistemas de Climatización.					S.C.	Coste asociado a los trabajos de mantenimiento		
	Garantizar un adecuado confort sonoro en el interior de las edificaciones del ISCIII.	Registro y control de los niveles de ruido interior para detectar superaciones no admisibles.	SA 3	Medición anual de los niveles de ruido interior.					S.C.	Coste asociado a los trabajos de mantenimiento		

LÍNEA ESTRATÉGICA	OBJETIVOS	METAS	CÓDIGO MEDIDA	MEDIDA	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024	COSTE TOTAL (€) 2021-2024	OBSERVACIONES
	Compatibilizar el mantenimiento de las colonias felinas con la actividad del ISCIII.	No existen problemas de salubridad asociadas a las colonias felinas residentes en los campus.	SA 4	Gestión colaborativa de las colonias felinas para evitar problemas de salubridad y garantizar el bienestar animal.					S.C.	Negociación sin coste asociado
ADQUISICIÓN ECOLÓGICA DE BIENES Y SERVICIOS (AEBS)	Garantizar la sostenibilidad ambiental en la adquisición de bienes y servicios por parte del ISCIII en cumplimiento de las determinaciones establecidas en Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado.	El 100% de los contratos de bienes y servicios del ISCIII incluye las especificaciones que le refieren dentro del Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado.	AEBS 1	Control y verificación del cumplimiento de las especificaciones del Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado, sus organismos autónomos y las entidades gestoras de la Seguridad Social (2018-2025) en las compras de bienes y servicios del ISCIII.					S.C.	Coste asociado al trabajo del nuevo área de gestión ambiental
COMUNICACIÓN Y FORMACIÓN AMBIENTAL (CFA)	Sensibilización y educación ambiental de los empleados, especialmente aquellos que ostentan puestos de responsabilidad. Formación sobre agua y vertidos, eficiencia energética, huella de carbono, producción y gestión de residuos, patrimonio verde, movilidad sostenible, etc.	Al menos el 10% de los trabajadores del ISCIII con más de 10 empleados a su cargo han recibido curso de sensibilización y educación en materia ambiental.	CF 1	Formación ambiental "on line" para responsables y directivos del Instituto de Salud Carlos III.	2.000,00 €				2.000,00 €	
	Difusión del PGA y sus medidas entre los empleados y hacia el público general a través de los canales de comunicación del ISCIII.	Pleno conocimiento y difusión del compromiso ambiental del ISCIII y de la evolución de los aspectos ambientales que le competen.	CF 2	Difusión del PGA y de la importancia de los diferentes aspectos de gestión ambiental del ISCIII para la sostenibilidad de la institución.					S.C.	
ORGANIZACIÓN ESTRUCTURAL Y DOCUMENTAL PARA EL CONTROL AMBIENTAL (OCA)	Garantizar la coordinación, seguimiento y control de la gestión ambiental en el ISCIII.	Contar dentro de la estructura del ISCIII con una unidad/área que coordine la gestión ambiental en con el resto de las áreas y unidades dentro de la estructura organizativa del Instituto.	OCA 1	Disponer de un especialista en gestión ambiental y crear el área de gestión ambiental. Dotación de responsabilidades, recursos económicos.	20.000,00 €	30.000,00 €			50.000,00 €	En el año 2021 a partir del segundo semestre y, junto con el año 2022, mediante contrata externa. Los 2 años siguientes podrá cubrirse con personal interno.
	Implantación de un Sistema Normalizado de Gestión Ambiental en la estructura del ISCIII en previsión de una potencial certificación.	Disponer de procedimientos, instrucciones técnicas, formularios y manual normalizado para la gestión de los aspectos ambientales que competen al ISCIII en previsión de una potencial certificación.	OCA 2	Elaboración, aprobación e implantación del manual normalizado de procedimientos, instrucciones técnicas y formularios para la gestión de los aspectos ambientales que competen al ISCIII.				25.000,00 €	25.000,00 €	Los trabajos del año 2022, 2023 se computan al área/unidad de gestión ambiental encargada de desarrollarlos. Los 25.000 € del año 2024 se asocian tanto a las reuniones y revisión de la documentación para verificar su adecuación a la normalización de referencia como a la auditoría de certificación y consecución del sello.

DISTRIBUCIÓN COSTE AÑOS Y YOTAL (€)	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024	TOTAL
	114.000,00 €	98.000,00 €	52.000,00 €	88.000,00 €	368.000,00 €

	De aplicación General a los 2 Campus		Anualidades ejecución medida
	Propias Chamartín		
	Propias Majadahonda		

4. SEGUIMIENTO Y CONTROL. INDICADORES AMBIENTALES. AUDITORIA INTERNA. DECLARACIÓN AMBIENTAL

4.1 Consideraciones Previas

El seguimiento tiene por objeto verificar el correcto desarrollo de las acciones/medidas incluidas en el presente Plan de Gestión Ambiental, así como el cumplimiento de los objetivos ambientales planteados. Para ello se define un sistema de **indicadores ambientales** que permite tanto el seguimiento del grado de desarrollo de las medidas ambientales programadas para el periodo 2021-2024 como la evaluación de sus efectos sobre los aspectos ambientales significativos del ISCIII. Los indicadores de resultados que aquí se incluyen se basan en la propuesta de indicadores normalizados recogida en la *DECISIÓN (UE) 2019/61 DE LA COMISIÓN, de 19 de diciembre de 2018, relativa al documento de referencia sectorial sobre las mejores prácticas de gestión ambiental, los indicadores sectoriales de comportamiento ambiental y los parámetros comparativos de excelencia para el sector de la administración pública en el marco del Reglamento (CE) 1221/2009, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS)*.

Por otro lado, se programa la elaboración de una serie de **Auditorías internas periódicas** de acuerdo a los requerimientos de la Norma ISO 14001:2015 y al Reglamento (EMAS). El objeto de estas auditorías es llevar a cabo una evaluación sistemática, documentada, periódica y objetiva del comportamiento medioambiental del ISCIII y del sistema de gestión adoptado mediante el análisis de los indicadores propuestos. De esta forma, a lo largo del periodo de desarrollo del presente plan podrán detectarse los avances ambientales alcanzados y reconducir situaciones no esperadas o deseables.

4.2 Indicadores del Comportamiento Ambiental

El sistema de seguimiento se estructura en función de una serie de **indicadores** que permiten tanto el seguimiento del grado de desarrollo de las medidas ambientales programadas para el periodo 2017-2020 como la evaluación de sus efectos sobre los aspectos ambientales significativos del ISCIII.

Los indicadores se han seleccionado de forma que resulten sencillos, accesibles, fiables, representativos de los aspectos a los que se refieren, sensibles a los cambios –reflejando tendencias-, útiles para la toma de decisiones, comparables y adecuados a las necesidades del ISCIII. En todo caso, se trata de un sistema de indicadores “abierto” que podrá ser mejorado y/o ampliado a lo largo de los años de desarrollo del Plan Ambiental en función de las necesidades del ISCIII.

Según esto se han definido dos tipos de indicadores para cada medida:

- **Indicador de realización.** Aporta datos que permiten evaluar el grado de ejecución de la medida contempladas por el Plan en la fecha de control.
- **Indicador de resultados.** Aporta datos que permiten evaluar los efectos que, en la fecha de control, ha producido la medida en relación a los objetivos y metas ambientales

planteadas por el ISCIII para el periodo de referencia. Basados en la *DECISIÓN (UE) 2019/61 DE LA COMISIÓN, de 19 de diciembre de 2018*.

Los indicadores propuestos son el reflejo del comportamiento ambiental del ISCIII por lo que, de considerarse necesario, sus valores podrán ser difundidos por los canales de comunicación del Instituto para general conocimiento.

Tabla 4. Indicadores de desarrollo y de resultados. Medidas Generales

INDICADORES AMBIENTALES -MEDIDAS GENERALES-					
LÍNEA ESTRATÉGICA	OBJETIVO	META	MEDIDA	INDICADOR DE REALIZACIÓN	INDICADOR DE RESULTADOS
MOVILIDAD Y TRANSPORTE SOSTENIBLE (MS)	<ul style="list-style-type: none"> Favorecer el uso del transporte público por los empleados. 	<ul style="list-style-type: none"> Incrementar en, al menos, un 10% el número de empleados que acceden a los campus desde medios de transporte público colectivo. 	MS 1 Negociar la posibilidad de incluir dentro del capítulo de acción social del ISCIII una mayor ayuda al transporte.	Reuniones mantenidas para analizar la posibilidad de incluir dentro del Capítulo de Acción Social del ISCIII una Ayuda al Transporte <u>Unidad:</u> N°	Implantación de Ayuda al Transporte en el ISCIII <u>Unidad:</u> Presencia/ ausencia/En desarrollo Inversión anual en Ayuda al Transporte <u>Unidad:</u> €
TELETRABAJO Y SOSTENIBILIDAD (TS)	<ul style="list-style-type: none"> Continuar con la flexibilidad laboral y el teletrabajo entre los empleados del ISCIII iniciado a raíz de la pandemia de la Covid-19. 	<ul style="list-style-type: none"> Implantar con carácter permanente el teletrabajo para que, como máximo el 40% de los trabajadores del ISCIII, pueden trabajar desde sus domicilios un máximo de 2 días a la semana. 	TS 1 Diseño de un marco para la regulación y el control del teletrabajo en los diferentes Centros y Departamentos del ISCIII.	Existencia de un marco regulador del teletrabajo en el ISCIII <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo.	Trabajadores del ISCIII que teletrabajan, al menos, 1 día en semana. <u>Unidad:</u> N° % respecto al total de trabajadores
GESTIÓN DEL ARBOLADO Y EL PATRIMONIO VERDE (GSPV)	<ul style="list-style-type: none"> Conservar y gestionar el arbolado y el patrimonio verde bajo criterios de sostenibilidad, calidad estética y cultural, bajo consumo de agua y adaptación climática para reducir las exigencias de cuidados de conservación y mantenimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento y valorización de las sendas botánicas y el patrimonio verde por parte de los empleados. Incrementar un 10 % la proporción de ejemplares arbóreos y arbustivos autóctonos y/o resilientes frente al cambio climático. Diseño de las nuevas áreas verdes y espacios libres bajo criterios de xerojardinería y sostenibilidad. Registro y control exhaustivo e individualizado de las labores de mantenimiento y gestión del arbolado y el patrimonio verde del ISCIII. 	GSPV 1 Difusión de las sendas botánicas del ISCIII y del valor del patrimonio verde.	Existencia de un folleto de las sendas botánicas difundido entre los empleados. <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo	Empleados que han recibido en sus correos institucionales el folleto de las sendas botánicas. <u>Unidad:</u> N° % respecto al total de trabajadores
			GSPV 5 Diseño y puesta en marcha de huertos urbanos en espacios libres para empleados del ISCIII.	Existencia de un área destinada a huertos urbanos para los empleados. <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo	Empleados que demandan el uso del huerto en las instalaciones habilitadas. <u>Unidad:</u> N° % respecto al total de trabajadores
			GSPV 2 Progresiva sustitución de ejemplares arbustivos y arbóreos por especies autóctonas y resilientes.	Ejemplares arbóreos o arbustivos autóctonos, bien adaptados y o resilientes plantados <u>Unidad:</u> N° % respecto al total plantado	Evolución anual del número de ejemplares arbóreos o arbustivos autóctonos, bien adaptados y/o resilientes frente al cambio climático en las zonas verdes y espacios libres de los Campus. <u>Unidad:</u> N° % respecto al total
			GSPV 3 Gestión y diseño de nuevas zonas verdes y espacios libres bajo criterios de xerojardinería y sostenibilidad.	Aplicados criterios de xerojardinería en diseños urbanos de los campus. <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo.	Superficie de zonas verdes diseñada bajo criterios de xerojardinería y sostenibilidad. <u>Unidad:</u> N° % respecto al total
			GSPV 4 Registro y control exhaustivo e individualizado de las labores de mantenimiento y gestión del arbolado y el patrimonio verde del ISCIII a través de un sistema de información geográfica.	Existencia de un Sistema de Información Geográfica para la gestión del arbolado y el patrimonio verde del ISCIII. <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo	Registro y control exhaustivo del arbolado y demás patrimonio verde del ISCIII <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo
SALUD AMBIENTAL (SA)	Control Legionella	<ul style="list-style-type: none"> Cumplimiento de las exigencias normativas. Continuar con la prevención y control de la Legionelosis en instalaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> Rastro cero de Legionella en las instalaciones 	Registro y control de los resultados <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo	Rastro cero de Legionella en las instalaciones <u>Unidad:</u> Rastro Cero

INDICADORES AMBIENTALES -MEDIDAS GENERALES-					
LÍNEA ESTRATÉGICA	OBJETIVO	META	MEDIDA	INDICADOR DE REALIZACIÓN	INDICADOR DE RESULTADOS
Calidad del Aire Interior	<ul style="list-style-type: none"> Garantizar una adecuada calidad del aire interior en las edificaciones del ISCIII. 	<ul style="list-style-type: none"> El 100% de los edificios del ISCIII tienen una adecuada calidad de su aire interior y disponen de higienización en sus sistemas de refrigeración. 	SA 2 Limpieza de difusores y filtros. Mantenimiento preventivo anual de la Calidad de Aire Interior (CAI) e Higienización de los Sistemas de Climatización.	Limpieza microbiana de difusores y filtros con potencial problema de amplificación bacteriana. <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo	Instalaciones cumplen los parámetros de flora microbiana según normativa vigente. <u>Unidad:</u> Nº % respecto al total
	<ul style="list-style-type: none"> Garantizar un adecuado confort sonoro en el interior de las edificaciones del ISCIII. 	<ul style="list-style-type: none"> Registro y control de los niveles de ruido interior para detectar superaciones no admisibles. 	SA 3 Medición anual de los niveles de ruido interior.	Existencia de mediciones de ruido interior. <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo	Niveles de ruido interior. <u>Unidad:</u> dBA Número/Zonas de superaciones de los límites máximos admisibles. <u>Unidad:</u> Nº
	<ul style="list-style-type: none"> Compatibilizar el mantenimiento de las colonias felinas con la actividad del ISCIII. 	<ul style="list-style-type: none"> No existen problemas de salubridad asociadas a las colonias felinas residentes en los campus. 	SA 4 Gestión colaborativa de las colonias felinas para evitar problemas de salubridad y garantizar el bienestar animal.	Gestión colaborativa de colonias felinas. <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo	Problemas de salubridad y riesgos asociados a la presencia de las colonias felinas en los campus. <u>Unidad:</u> Rastro Cero
ADQUISICIÓN ECOLÓGICA DE BIENES Y SERVICIOS (AEBS)	<ul style="list-style-type: none"> Garantizar la sostenibilidad ambiental en la adquisición de bienes y servicios por parte del ISCIII en cumplimiento de las determinaciones establecidas en Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado. 	<ul style="list-style-type: none"> El 100% de los contratos de bienes y servicios del ISCIII incluye las especificaciones que le refieren dentro del Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado. 	ABS 1 Registro, seguimiento y control de las exigencias que se derivan del Plan de Contratación Pública Verde.	Existencia de un registro, seguimiento y control ambiental en la adquisición de bienes y servicios <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia	Contratos en los que figuran condiciones ambientales especificadas en el Plan de Contratación Pública Ecológica <u>Unidad:</u> Nº % respecto al total
COMUNICACIÓN Y FORMACIÓN (CF)	<ul style="list-style-type: none"> Sensibilización y educación ambiental de los empleados, especialmente aquellos que ostentan puestos de responsabilidad. Formación sobre agua y vertidos, eficiencia energética, huella de carbono, producción y gestión de residuos, patrimonio verde, movilidad sostenible, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> Al menos el 10% de los trabajadores del ISCIII con más de 10 empleados a su cargo han recibido curso de sensibilización y educación en materia ambiental. Los responsables de los centros conocen el PGA y las principales medidas que contempla. 	CF 1 Formación ambiental "on line" para responsables y directivos del Instituto de Salud Carlos III.	Responsables del ISCIII que han recibido formación ambiental <u>Unidad:</u> Nº % respecto al total directivos	
	<ul style="list-style-type: none"> Difusión del PGA y sus medidas entre los empleados y hacia el público general a través de los canales de comunicación del ISCIII. 	<ul style="list-style-type: none"> Pleno conocimiento y difusión del compromiso ambiental del ISCIII y de la evolución de los aspectos ambientales que le competen. 	CF 2 Difusión del PGA y de la importancia de los diferentes los aspectos de gestión ambiental del ISCIII para la sostenibilidad de la institución.	Número de canales de comunicación habilitados <u>Unidad:</u> Nº	Número de visitantes en los espacios de inter intranet habilitados con información ambiental <u>Unidad:</u> Nº
ORGANIZACIÓN Y CONTROL (OCA)	<ul style="list-style-type: none"> Garantizar la coordinación, seguimiento y control de la gestión ambiental en el ISCIII. 	<ul style="list-style-type: none"> Contar dentro de la estructura del ISCIII con una unidad/área que coordine la gestión ambiental en con el resto de las áreas y unidades dentro de la estructura organizativa del Instituto. 	OCA 1 Disponer de un especialista en gestión ambiental y crear el área de gestión ambiental. Dotación de responsabilidades, recursos económicos.	Existencia de un Área de Gestión Ambiental del ISCIII con personal propio especializado. <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo	
	<ul style="list-style-type: none"> Implantación de un Sistema Normalizado de Gestión Ambiental en la estructura del ISCIII en previsión de una potencial certificación. 	<ul style="list-style-type: none"> Disponer de procedimientos, instrucciones técnicas, formularios y manual normalizado para la gestión de los aspectos ambientales que competen al ISCIII en previsión de una potencial certificación. 	OCA 2 Elaboración, aprobación e implantación del manual normalizado de procedimientos, instrucciones técnicas y formularios para la gestión de los aspectos ambientales que competen al ISCIII. Certificación normalizada el último año.	Existencia de documentos normalizados del SGA <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia /En desarrollo	Nº y tipo de documentos del SGA <u>Unidad:</u> Nº y tipo Certificado de Sistema Gestión Ambiental año 2024. <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia /En desarrollo

Tabla 5. Indicadores de desarrollo y de resultados. Medidas Campus Majadahonda

INDICADORES AMBIENTALES -CAMPUS DE MAJADAHONDA-							
LÍNEA ESTRATÉGICA	OBJETIVO	META	MEDIDA	INDICADOR DE REALIZACIÓN	INDICADOR DE RESULTADOS		
GESTIÓN EFICIENTE Y SOSTENIBLE DEL AGUA (GESA)	Gestión de la Demanda de Agua Sanitaria	<ul style="list-style-type: none"> Cumplir la normativa sectorial vigente, el Plan de Gestión Sostenible del Agua del ISCI, las Ordenanzas Municipales y el Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado. Realizar un uso eficiente, racional y controlado del consumo de agua a medio plazo, para minimizar tanto su demanda como el coste. Y todo ello bajo los principios de: planificación, acción, comprobación y actuación. Detectar posibles fugas y/o facturaciones excesivas. 	<ul style="list-style-type: none"> Llevar un control y registro frecuente de los consumos de agua en todos los pabellones y edificios de los Campus. Detectar con agilidad y corregir fugas y/o facturaciones excesivas. Reducir los consumos totales de agua por empleado equivalente a tiempo completo (ETC) (m³/ETC/año) en, al menos, un 10 % respecto al periodo anterior. (Sería deseable que los consumos por empleado equivalente a tiempo completo no excedieran los 25 m³ al año.) 	GESA _{MJH 1}	Seguimiento periódico y registro de los consumos de agua sanitaria de los pabellones a través de los contadores.	Existencia de un registro de los consumos sanitarios para cada edificio del Campus <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo	Evolución del consumo anual de agua sanitaria en los edificios <u>Unidad:</u> m ³ /año
				GESA _{MJH 2}	Adquisición de bienes y productos eficientes en el consumo de agua.	Porcentaje de equipos eficientes en el consumo de agua existentes respecto al total <u>Unidad:</u> %	Evolución del consumo anual total de agua por empleado equivalente a tiempo completo (ETC) <u>Unidad:</u> m ³ / ETC/ año
				GESA _{MJH 3}	Control y detección precoz de roturas, fugas y usos indebidos del agua con reparación urgente. Agua sanitaria.	Nº de fugas, averías y/o roturas reparadas al año <u>Unidad:</u> Nº	
	Gestión de la Demanda de Agua de Riego	<ul style="list-style-type: none"> Cumplir la normativa sectorial vigente, el Plan de Gestión Sostenible del Agua del ISCI, las Ordenanzas Municipales y el Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado. Realizar un uso eficiente, racional y controlado del consumo de agua a medio plazo, para minimizar tanto su demanda como el coste. Y todo ello bajo los principios de: planificación, acción, comprobación y actuación. Detectar posibles fugas y/o facturaciones excesivas. 	<ul style="list-style-type: none"> Controlar y registrar el consumo de agua en el riego de zonas verdes y espacios libres. Detectar con agilidad y corregir fugas y/o facturaciones excesivas. Reducir los consumos totales de agua por superficie de zona verde (m³/m² zonas verdes/año) en, al menos, un 10% respecto al periodo anterior. 	GESA _{MJH 4}	Seguimiento periódico y registro de los consumos de agua de riego a través de los contadores.	Existencia de un registro anual de los consumos de agua de riego en el Campus <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo	Evolución del consumo anual de agua riego. <u>Unidad:</u> m ³ /año
				GESA _{MJH 5}	Urbanización, construcción, rehabilitación y mantenimiento con criterios de xerojardinería y uso eficiente del agua.	Incorporación de la eficiencia del uso del agua en el diseño urbano de zonas verdes. <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo	Evolución del consumo anual total de agua de riego por unidad de superficie de zona verde. <u>Unidad:</u> m ³ / m ² zona verde/ año
				GESA _{MJH 6}	Control y detección precoz de roturas, fugas y usos indebidos del agua con reparación urgente. Agua de riego.	Nº de fugas, averías y/o roturas reparadas al año en el sistema de riego de zonas verdes y espacios libres <u>Unidad:</u> Nº	
	Gestión de la Demanda de Agua Protección Contra Incendios	<ul style="list-style-type: none"> Reducción de consumos y costes económicos a medio plazo, evitando pérdidas, así como usos y consumos no justificados de las instalaciones de PCI. 	<ul style="list-style-type: none"> Lograr un consumo anual de 0 l/año, excepto consumos propios y justificados. 	GESA _{MJH 7}	Control y detección precoz de roturas, fugas y usos indebidos del agua destinada a la protección contra incendios.	Nº de fugas, averías y/o roturas reparadas al año en el sistema de protección contra incendios <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo	Evolución del consumo anual de agua PCI <u>Unidad:</u> m ³ /año
	Gestión y Control Vertidos	<ul style="list-style-type: none"> Evitar la incorporación a la red municipal de saneamiento vertidos que puedan afectar al funcionamiento de las depuradoras y producir contaminación. Verificar el cumplimiento de la normativa controlando y registrando los vertidos que se realizan a la red de saneamiento municipal. 	<ul style="list-style-type: none"> Evitar los vertidos por las piletas de los laboratorios. Llevar a cabo un seguimiento y registro de los vertidos que permita detectar parámetros anómalos que puedan ser fuente de contaminación. Dotar a la red de vertido de los elementos físicos y recursos necesarios para atender a las exigencias de la normativa vigente. Reducir las aguas pluviales que llegan a la red de saneamiento usando pavimentos que favorezcan el drenaje natural. 	GESA _{MJH 8}	Realización de analíticas semestrales de las aguas residuales vertidas y evaluación de resultados.	Analíticas realizadas anualmente <u>Unidad:</u> Nº	Valor parámetros analizados y evolución <u>Unidad:</u> Variable según parámetros
				GESA _{MJH 9}	Uso de pavimentos que favorezcan la infiltración del agua de lluvia en las obras de urbanización, rehabilitación y reforma del Campus	Superficie pavimentada con materiales drenantes frente al total de la superficie pavimentada del campus <u>Unidad:</u> m ²	Evolución del caudal de aguas residuales vertido. <u>Unidad:</u> litros/segundo
	Planificación general	<ul style="list-style-type: none"> Revisar y actualizar el Plan de Gestión Sostenible del Agua. 	<ul style="list-style-type: none"> Contar con un Plan de Gestión Sostenible del Agua actualizado. 	GESA _{MJH 10}	Revisión y actualización del Plan de Gestión Sostenible del Agua.	Plan de Gestión Sostenible del Agua actualizado <u>Unidad:</u> Presencia / Ausencia /En desarrollo	

INDICADORES AMBIENTALES -CAMPUS DE MAJADAHONDA-					
LÍNEA ESTRATÉGICA	OBJETIVO	META	MEDIDA	INDICADOR DE REALIZACIÓN	INDICADOR DE RESULTADOS
GESTIÓN DE LA ENERGÍA, MINIMIZACIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO (GEHCACC)	<ul style="list-style-type: none"> Mejorar la eficiencia energética en el marco del Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado y el Plan Nacional de Acción de Eficiencia Energética. Minimizar la Huella de Carbono del ISCIH. Adaptación a los efectos inevitables del Cambio Climático: limitar los impactos de las temperaturas extremas, reducir vulnerabilidades e incrementar la resiliencia frente a las nuevas condiciones climáticas en las instalaciones del ISCIH. 	<ul style="list-style-type: none"> Reducir los consumos energéticos totales por unidad de superficie útil edificación (kWh/m²/año) en, al menos, un 5% respecto al periodo anterior. Producir, al menos, el 20% de la energía que se consume a partir de fuentes renovables dentro del propio ISCIH. Reducir las emisiones de CO₂ equivalentes en, al menos, un 5% respecto al periodo anterior. Ratio de emisiones por superficie útil edificación (kg eq CO₂/m²/año). Adaptación de los edificios y el diseño urbano de los campus a las nuevas condiciones climáticas. (Necesaria presencia de arbolado para reducir el efecto isla de calor, adecuado aislamiento y diseño bioclimático, uso eficiente del agua ante episodios de sequías, etc.). Control y seguimiento de las emisiones de gases de efecto invernadero, incluyendo el Alcance 3. Registro Huella de Carbono (Alcance 1 + 2 todos los años) y del Alcance 3 (último año del periodo). 	GEHCACC M_{JH} 1 Control y registro de los consumos eléctricos y de combustibles fósiles.	Existencia de un registro de consumos energéticos <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia	Evolución del consumo anual de energía eléctrica y gas natural. <u>Unidad:</u> kWh/año
			GEHCACC M_{JH} 2 Renovación progresiva de luminarias (exteriores e interiores), equipos de ofimática, electrodomésticos y equipos de climatización (con etiqueta energética) hacia modelos de máxima eficiencia.	Luminarias, equipos ofimáticos, electrodomésticos y de climatización renovados hacia modelos de alta eficiencia <u>Unidad:</u> Nº Inversión anual realizada en renovación de luminarias, equipos ofimáticos, electrodomésticos y de climatización hacia modelos de alta eficiencia <u>Unidad:</u> €	Evolución del consumo energético total por superficie útil edificación <u>Unidad:</u> kWh/m ² /año Ahorro económico asociado a un menor consumo energético <u>Unidad:</u> € /año
			GEHCACC M_{JH} 3 Puesta en marcha de una planta fotovoltaica en el Campus.	Existencia de una planta fotovoltaica <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo	Evolución de la producción anual de energía eléctrica de fuentes renovables <u>Unidad:</u> kWh/año Ahorro económico asociado a un menor consumo energético <u>Unidad:</u> € /año % de emisiones de gases efecto invernadero que se contribuye a reducir respecto a emisiones totales ISCIH <u>Unidad:</u> Toneladas CO ₂ equivalentes /año
			GEHCACC M_{JH} 4 Consideración de la necesaria adaptación al Cambio Climático en la renovación, remodelación y urbanización de los Campus y sus edificaciones.	Consideración de la necesaria adaptación al cambio climático en documentos y proyectos urbanísticos <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo	
			GEHCACC M_{JH} 5 Estudio (Alcances: 1, 2 y 3) y registro anual (Alcance 1+2) de la Huella de Carbono. Registro Alcance 3 último año periodo.	Existencia estudio anual huella de carbono <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo Existencia sello registro de huella del Ministerio para la Transición Ecológica (Alcance 3 último año) <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo	Evolución de las emisiones de gases de efecto invernadero <u>Unidad:</u> Toneladas CO ₂ equivalentes /año Toneladas CO ₂ equivalentes /m ² /año Toneladas CO ₂ equivalentes/ETC /año
GESTIÓN DEL RUIDO (EMISIÓN E INMISIÓN) (GEIA)	<ul style="list-style-type: none"> Garantizar un adecuado confort sonoro en las instalaciones del ISCIH. 	<ul style="list-style-type: none"> Los niveles de ruido en las instalaciones del ISCIH se mantienen dentro de unos rangos de calidad adecuada conforme la normativa sectorial vigente. 	GEIA M_{JH} 1 Garantizar el confort sonoro del recinto tanto durante el normal funcionamiento de las actividades del ISCIH como durante las obras de reforma y/o urbanización que puedan llevarse a cabo.	Veces que se superan los límites acústicos admisibles <u>Unidad:</u> Nº/año Personas afectadas por la superación de los límites acústicos admisibles <u>Unidad:</u> Personas/año	Evolución Valores de Nivel Continuo Equivalente Diurno, Vespertino y Nocturno <u>Unidad:</u> dBA
			GEIA M_{JH} 2 Mediciones bianuales de ruido exterior.		

INDICADORES AMBIENTALES -CAMPUS DE MAJADAHONDA-							
LÍNEA ESTRATÉGICA	OBJETIVO	META	MEDIDA	INDICADOR DE REALIZACIÓN	INDICADOR DE RESULTADOS		
MINIMIZACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS (GR)	Clase I. Residuos Generales. Residuos Urbanos.	<ul style="list-style-type: none"> Garantizar la gestión de los residuos generales urbanos conforme los principios de prevención (reducir su producción), separación y seguimiento. Facilitar la separación de residuos en origen para garantizar la posterior valorización. Valorizar los residuos de jardinería y restos de poda. Cumplimiento de la normativa sectorial y las determinaciones que afectan a los residuos indicadas en el Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado. 	<ul style="list-style-type: none"> Minimizar la producción de residuos. Controlar y Registrar los residuos Clase I que se generan en las instalaciones del ISCIII. Separar la totalidad de residuos en origen en función de su potencial valorización. Valorizar todos los residuos de jardinería y restos de poda. 	GR _{MJH} 1	Control del Servicio de la Limpieza Integral. Registro de la producción y gestión de los residuos de Clase I.	Registro normalizado actualizado de Residuos de Clase I <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo	Evolución de la producción de residuos urbanos (Clase I) por empleado equivalente a tiempo completo (ETC) <u>Unidad:</u> Kg/ETC/año
				GR _{MJH} 2	Minimizar la producción de residuos a través de compras de bienes y servicios que minimicen el embalaje, especialmente de residuos plásticos sin capacidad de reciclaje, y facilitar su recogida selectiva para favorecer su potencial valorización.	Existencia de una política de compras que evita el embalaje excesivo <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo	Evolución de la producción total de residuos Clase I en el ISCIII <u>Unidad:</u> Kg/año
				GR _{MJH} 3	Mantenimiento y uso adecuado de las compostadoras de residuos verdes distribuidas por el campus	Cantidad de compost que generan anualmente las compostadoras de residuo verde <u>Unidad:</u> kg/año	
	Clase II. Residuos Biosanitarios Asimilables A Urbanos	<ul style="list-style-type: none"> Garantizar una adecuada separación de residuos en origen para minimizar el coste del tratamiento y gestión de Residuos Clase III. 	<ul style="list-style-type: none"> Minimizar la producción de Residuos Clase II (Biosanitarios). 	GR _{MJH} 4	Mantener el sistema de bolsas verdes en los laboratorios y otras medidas para reducir la producción de residuos Clase II.	Cantidad de residuos que se recogen en las bolsas verdes <u>Unidad:</u> kg/año	Evolución de la producción de residuos urbanos (Clase II) por empleado equivalente a tiempo completo (ETC) <u>Unidad:</u> Kg/ETC/año Evolución de la producción total de residuos Clase II en el ISCIII <u>Unidad:</u> Kg/año
	Clase III, V y VI. Biosanitarios Especiales, Citotóxicos Y Químicos.	<ul style="list-style-type: none"> Controlar la producción y la gestión de este tipo de Residuos conforme la normativa vigente. 	<ul style="list-style-type: none"> Controlar y registrar la producción de los residuos Clase III, V y VI. 	GR _{MJH} 5	Registro normalizado actualizado de residuos Clase III, V y VI.	Existencia de un registro normalizado actualizado de residuos Clase III, V y VI. <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo	Evolución de la producción de residuos urbanos (Clase III, V y VI.) por empleado equivalente a tiempo completo (ETC) <u>Unidad:</u> Kg/ETC/año Evolución de la producción total de residuos Clase III, V y VI.I en el ISCIII <u>Unidad:</u> Kg/año
	Residuos De Construcción Y Demolición	<ul style="list-style-type: none"> Minimizar la producción de residuos de construcción y demolición, reutilizando siempre que sea posible, y garantizar la gestión de estos residuos conforme la normativa sectorial vigente. 	<ul style="list-style-type: none"> Minimizar la producción de residuos en obras de urbanización y rehabilitación. 100% de los residuos de obras de construcción y rehabilitación gestionados conforme la normativa sectorial vigente. 	GR _{MJH} 6	Control y minimización de los residuos producidos en las obras de construcción y demolición que se llevan a cabo en el Campus.	Existencia de proyectos urbanización y rehabilitación que incluyen medidas para minimizar la producción de residuos (reutilización) <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo	Cantidad total de residuos de construcción y demolición producidos por unidad de superficie rehabilitada <u>Unidad:</u> Kg/m ² /año
GESTIÓN DEL SUELO (CONTAMINACIÓN) (GS)	<ul style="list-style-type: none"> Minimizar el riesgo de contaminar el suelo y prevenir la recuperación de éste en su caso. Todo ello de acuerdo con los requerimientos normativos vigentes. 	<ul style="list-style-type: none"> Controlar y registrar la adecuada conservación y mantenimiento de los depósitos de combustibles presentes en los Campus, así como el estado de otras instalaciones potencialmente contaminadoras del suelo. Controlar las obras y actuaciones que se llevan a cabo en el ISCIII para evitar episodios de contaminación. 	GS _{MJH} 1	Control y minimización de los riesgos de contaminación del suelo. Inventario de actividades potencialmente contaminadoras del suelo para su vigilancia. Protocolo de actuación en caso de contaminación.	Existencia de un inventario actualizado de actividades potencialmente contaminadoras del suelo <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo	Evolución de episodios de contaminación de suelos <u>Unidad:</u> N°/año Evolución superficie de suelo afectada por contaminación <u>Unidad:</u> m ² suelo contaminado/año	

INDICADORES AMBIENTALES -CAMPUS DE MAJADAHONDA-					
LÍNEA ESTRATÉGICA	OBJETIVO	META	MEDIDA	INDICADOR DE REALIZACIÓN	INDICADOR DE RESULTADOS
MOVILIDAD Y TRANSPORTE SOSTENIBLE (MS)	<ul style="list-style-type: none"> Favorecer el compromiso y el cambio de comportamiento del personal en favor de unos desplazamientos domicilio-trabajo más sostenibles. Analizar y planificar el transporte del personal de toda la organización para fomentar modos sostenibles de desplazamiento domicilio-trabajo. Aplicar criterios de sostenibilidad en la contratación pública de servicios de transporte conforme el Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado. Racionalizar el uso del vehículo privado. Entre los empleados del ISCIII. Favorecer el uso de vehículos con bajas emisiones entre los empleados del ISCIII. Favorecer la movilidad en modos de transporte no motorizados. 	<ul style="list-style-type: none"> Llevar a cabo una campaña de difusión y comunicación para favorecer los desplazamientos sostenibles y saludables entre los empleados. Llevar a cabo un estudio de transporte y movilidad de los empleados con carácter bianual para poder adaptar las rutas y la demanda de los servicios de transporte público. Verificar la existencia de criterios de sostenibilidad en la contratación pública de servicios de transporte conforme el Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado. Seguir apoyando el uso del coche compartido entre los empleados. Presencia de puntos de recarga de vehículos eléctricos. Seguir impulsando el uso de la bicicleta como medio de transporte en el interior y exterior de los Campus. 	MS_{MJH} 1 Campaña de difusión y comunicación para favorecer los desplazamientos sostenibles y saludables entre los empleados.	Existencia de una campaña en favor de movilidad sostenible <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo	Evolución del número de empleados que utilizan modos de transporte sostenibles para llegar al ISCIII <u>Unidad:</u> Nº/año
			MS_{MJH} 2 Estudio de transporte y movilidad de los empleados (bianual) para adaptar rutas y gestionar la demanda de los servicios de transporte público.	Existencia de estudios bianuales de movilidad <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo	
			MS_{MJH} 3 Llevar a cabo un control de la incorporación de criterios de sostenibilidad en la contratación pública de servicios de transporte conforme el Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado.	Existencia de registro y control de criterios de movilidad sostenible en los contratos <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo	Evolución de los contratos de transporte que consideran la sostenibilidad en sus requisitos <u>Unidad:</u> Nº/año
			MS_{MJH} 4 Puntos de recarga para vehículos eléctricos (Vinculados a la instalación fotovoltaica)	Existencia de puntos de recarga para vehículos eléctricos <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo	Evolución del consumo de energía en el punto de recarga <u>Unidad:</u> Kwh/año
			MS_{MJH} 5 Mantenimiento y difusión de los recintos para aparcar bicicletas.	Aparcamiento de bicicletas instalados <u>Unidad:</u> Nº	Usuarios que acceden al campus en bicicleta o se mueven por el campus en bicicleta <u>Unidad:</u> Nº/año

Tabla 6. Indicadores de desarrollo y de resultados. Medidas Campus Chamartín

INDICADORES AMBIENTALES -CAMPUS DE CHAMARTIN-						
LÍNEA ESTRATÉGICA	OBJETIVO	META	MEDIDA	INDICADOR DE REALIZACIÓN	INDICADOR DE RESULTADOS	
GESTIÓN EFICIENTE Y SOSTENIBLE DEL AGUA (GESA)	Gestión de la Demanda de Agua Sanitaria	<ul style="list-style-type: none"> Cumplir la normativa sectorial vigente, el Plan de Gestión Sostenible del Agua del ISCIII, las Ordenanzas Municipales y el Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado. Realizar un uso eficiente, racional y controlado del consumo de agua a medio plazo, para minimizar tanto su demanda como el coste. Y todo ello bajo los principios de: planificación, acción, comprobación y actuación. Detectar posibles fugas y/o facturaciones excesivas. 	<ul style="list-style-type: none"> Llevar un control y registro frecuente de los consumos de agua en todos los pabellones y edificios de los Campus. Detectar con agilidad y corregir fugas y/o facturaciones excesivas. Reducir los consumos totales de agua por empleado equivalente a tiempo completo (ETC) (m³/ETC/año) en, al menos, un 10 % respecto al periodo anterior. (Sería deseable que los consumos por empleado equivalente a tiempo completo no excedieran los 25 m³ al año.) 	GESA_{ch} 1 Seguimiento periódico y registro de los consumos de agua sanitaria de los pabellones a través de los contadores.	Existencia de un registro de los consumos sanitarios para cada edificio del Campus Unidad: Presencia/Ausencia/En desarrollo	Evolución del consumo anual de agua sanitaria en los edificios Unidad: m ³ /año
				GESA_{ch} 2 Adquisición de bienes y productos eficientes en el consumo de agua.	Porcentaje de equipos eficientes en el consumo de agua existentes respecto al total Unidad: %	Evolución del consumo anual total de agua por empleado equivalente a tiempo completo (ETC) Unidad: m ³ / ETC/ año
				GESA_{ch} 3 Control y detección precoz de roturas, fugas y usos indebidos del agua con reparación urgente. Agua sanitaria.	Nº de fugas, averías y/o roturas reparadas al año Unidad: Nº	
	Gestión de la Demanda de Agua de Riego	<ul style="list-style-type: none"> Cumplir la normativa sectorial vigente, el Plan de Gestión Sostenible del Agua del ISCIII, las Ordenanzas Municipales y el Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado. Realizar un uso eficiente, racional y controlado del consumo de agua a medio plazo, para minimizar tanto su demanda como el coste. Y todo ello bajo los principios de: planificación, acción, comprobación y actuación. Detectar posibles fugas y/o facturaciones excesivas. 	<ul style="list-style-type: none"> Controlar y registrar el consumo de agua en el riego de zonas verdes y espacios libres. Detectar con agilidad y corregir fugas y/o facturaciones excesivas. Reducir los consumos totales de agua por superficie de zona verde (m³/m² zonas verdes/año) en, al menos, un 10% respecto al periodo anterior. 	GESA_{ch} 4 Seguimiento periódico y registro de los consumos de agua de riego a través de los contadores.	Existencia de un registro anual de los consumos de agua de riego en el Campus Unidad: Presencia/Ausencia/En desarrollo	Evolución del consumo anual de agua riego Unidad: m ³ /año
				GESA_{ch} 5 Uso de aguas grises suministradas por el Ayuntamiento de Madrid (proyectado por la calle Sinesio Delgado) para el riego de zonas verdes.	Existencia de riego con aguas pluviales Unidad: Presencia/Ausencia/En desarrollo	Evolución del consumo anual total de agua de riego por unidad de superficie de zona verde Unidad: m ³ / m ² zona verde/ año
				GESA_{ch} 6 Urbanización, construcción, rehabilitación y mantenimiento con criterios de xerojardinería y uso eficiente del agua.	Incorporación de la eficiencia del uso del agua en el diseño urbano. Unidad: Presencia/Ausencia/En desarrollo	
				GESA_{ch} 7 Control y detección precoz de roturas, fugas y usos indebidos del agua con reparación urgente. Agua de riego.	Nº de fugas, averías y/o roturas reparadas al año en el sistema de riego de zonas verdes y espacios libres Unidad: Presencia/Ausencia/En desarrollo	
	Gestión de la Demanda de Agua para Protección Contra Incendios	<ul style="list-style-type: none"> Reducción de consumos y costes económicos a medio plazo, evitando pérdidas, así como usos y consumos no justificados de las instalaciones de PCI. 	<ul style="list-style-type: none"> Lograr un consumo anual de 0 l/año, excepto consumos propios y justificados. 	GESA_{ch} 8 Control y detección precoz de roturas, fugas y usos indebidos del agua destinada a la protección contra incendios.	Nº de fugas, averías y/o roturas reparadas al año en el sistema de protección contra incendios Unidad: Presencia/Ausencia/En desarrollo	Evolución del consumo anual de agua PCI Unidad: m ³ /año
	Gestión y Control Vertidos	<ul style="list-style-type: none"> Evitar la incorporación a la red municipal de saneamiento vertidos que puedan afectar al funcionamiento de las depuradoras y producir contaminación. Verificar el cumplimiento de la normativa controlando y registrando los vertidos que se 	<ul style="list-style-type: none"> Evitar los vertidos por las piletas de los laboratorios. Llevar a cabo un seguimiento y registro de los vertidos que permita detectar parámetros anómalos que puedan ser fuente de contaminación. Dotar a la red de vertido de los elementos físicos y recursos necesarios para atender 	GESA_{ch} 9 Realización de analíticas semestrales de las aguas residuales vertidas y evaluación de resultados.	Analíticas realizadas anualmente Unidad: Nº	Valor parámetros analizados y evolución Unidad: Variable según parámetros
				GESACH 10 Adaptación de la arqueta final de vertido y reparación y reforma de la red de saneamiento del Campus de Chamartín	Reforma y adecuación realizada Unidad: Presencia/Ausencia/En desarrollo	

INDICADORES AMBIENTALES -CAMPUS DE CHAMARTIN-						
LÍNEA ESTRATÉGICA	OBJETIVO	META	MEDIDA	INDICADOR DE REALIZACIÓN	INDICADOR DE RESULTADOS	
		realizan a la red de saneamiento municipal.	a las exigencias de la normativa vigente. <ul style="list-style-type: none"> Reducir las aguas pluviales que llegan a la red de saneamiento usando pavimentos que favorezcan el drenaje natural. 	GESA _{ch11} Uso de pavimentos que favorezcan la infiltración del agua de lluvia en las obras de urbanización, rehabilitación y reforma del Campus	Superficie pavimentada con materiales drenantes frente al total de la superficie pavimentada del campus <u>Unidad:</u> m2	Evolución del caudal de aguas residuales vertido. <u>Unidad:</u> litros/segundo
	Planificación General	<ul style="list-style-type: none"> Revisar y actualizar el Plan de Gestión Sostenible del Agua. 	<ul style="list-style-type: none"> Contar con un Plan de Gestión Sostenible del Agua actualizado. 	GESA _{ch12} Revisión y actualización del Plan de Gestión Sostenible del Agua.	Plan de Gestión Sostenible del Agua actualizado <u>Unidad:</u> Presencia / Ausencia /En desarrollo	
GESTIÓN DE LA ENERGÍA, MINIMIZACIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO (GEHCACC)	<ul style="list-style-type: none"> Mejorar la eficiencia energética en el marco del Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado y el Plan Nacional de Acción de Eficiencia Energética. Minimizar la Huella de Carbono del ISCIII. Adaptación a los efectos inevitables del Cambio Climático: limitar los impactos de las temperaturas extremas, reducir vulnerabilidades e incrementar la resiliencia frente a las nuevas condiciones climáticas en las instalaciones del ISCIII. 	<ul style="list-style-type: none"> Reducir los consumos energéticos totales por unidad de superficie útil edificación (kWh/m²/año) en, al menos, un 5% respecto al periodo anterior. Producir, al menos, el 20% de la energía que se consume a partir de fuentes renovables dentro del propio ISCIII. Reducir las emisiones de CO₂ equivalentes en, al menos, un 5% respecto al periodo anterior. Ratio de emisiones por superficie útil edificación (kg eq CO₂/m²/año). Adaptación de los edificios y el diseño urbano de los campus a las nuevas condiciones climáticas. (Necesaria presencia de arbolado para reducir el efecto isla de calor, adecuado aislamiento y diseño bioclimático, uso eficiente del agua ante episodios de sequías, etc.). Control y seguimiento de las emisiones de gases de efecto invernadero, incluyendo el Alcance 3. Registro Huella de Carbono (Alcance 1 + 2 todos los años) y del Alcance 3 (último año del periodo). 	GEHCACC _{ch1} Control y registro de los consumos eléctricos y de combustibles fósiles.	Existencia de un registro de consumos energéticos <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia	Evolución del consumo anual de energía eléctrica y gas natural. <u>Unidad:</u> kWh/año Evolución del consumo energético total por empleado equivalente a tiempo completo (ETC) <u>Unidad:</u> kWh/ETC/año Ahorro económico asociado a un menor consumo energético <u>Unidad:</u> €/año Evolución de las emisiones de gases de efecto invernadero <u>Unidad:</u> Toneladas CO ₂ equivalentes /año	
			GEHCACC _{ch2} Renovación progresiva de luminarias (exteriores e interiores), equipos de ofimática, electrodomésticos y equipos de climatización (con etiqueta energética) hacia modelos de máxima eficiencia.	Luminarias, equipos ofimáticos, electrodomésticos y de climatización renovados hacia modelos de alta eficiencia <u>Unidad:</u> Nº Inversión anual realizada en renovación de luminarias, equipos ofimáticos, electrodomésticos y de climatización hacia modelos de alta eficiencia <u>Unidad:</u> €		
			GEHCACC _{ch3} Estudio de viabilidad técnica y rentabilidad económica para el cambio de gasóleo C a gas natural en ciertos edificios e instalaciones.	Existencia del estudio <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo		
			GEHCACC _{ch4} Consideración de la necesaria adaptación al Cambio Climático en la renovación, remodelación y urbanización de los Campus y sus edificaciones	Consideración de la necesaria adaptación al cambio climático en documentos y proyectos urbanísticos <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo		
			GEHCACC _{ch5} Estudio (Alcances: 1, 2 y 3) y registro anual (Alcance 1+2) de la Huella de Carbono. Registro Alcance 3 último año periodo.	Existencia estudio anual huella de carbono <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo Existencia sello registro de huella del Ministerio para la Transición Ecológica <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo	Existencia estudio anual huella de carbono <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo Existencia sello registro de huella del Ministerio para la Transición Ecológica (Alcance 3 último año) <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo Evolución de las emisiones de gases de efecto invernadero <u>Unidad:</u> Toneladas CO ₂ equivalentes /año Toneladas CO ₂ equivalentes /m ² /año Toneladas CO ₂ equivalentes/ETC /año	
GESTIÓN DEL RUIDO (EMISIÓN E INMISIÓN) (GEIA)	<ul style="list-style-type: none"> Garantizar un adecuado confort sonoro en las instalaciones del ISCIII. 	<ul style="list-style-type: none"> Los niveles de ruido en las instalaciones del ISCIII se mantienen dentro de unos rangos de calidad adecuada conforme la normativa sectorial vigente. 	GEIA _{ch1} Garantizar el confort sonoro del recinto tanto durante el normal funcionamiento de las actividades del ISCIII como durante las obras de reforma y/o urbanización que puedan llevarse a cabo.	Veces que se superan los límites acústicos admisibles <u>Unidad:</u> Nº/año Personas afectadas por la superación de los límites acústicos admisibles	Evolución Valores de Nivel Continuo Equivalente Diurno, Vespertino y Nocturno <u>Unidad:</u> dBA	
			GEIA _{ch2} Mediciones bianuales de ruido exterior.	<u>Unidad:</u> Personas/año		

INDICADORES AMBIENTALES -CAMPUS DE CHAMARTIN-						
LÍNEA ESTRATÉGICA	OBJETIVO	META	MEDIDA	INDICADOR DE REALIZACIÓN	INDICADOR DE RESULTADOS	
MINIMIZACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS (GR)	Clase I. Residuos Generales. Residuos Urbanos.	<ul style="list-style-type: none"> Garantizar la gestión de los residuos generales urbanos conforme los principios de prevención (reducir su producción), separación y seguimiento. Facilitar la separación de residuos en origen para garantizar la posterior valorización. Valorizar los residuos de jardinería y restos de poda. Cumplimiento de la normativa sectorial y las determinaciones que afectan a los residuos indicadas en el Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado. 	<ul style="list-style-type: none"> Minimizar la producción de residuos. Controlar y Registrar los residuos Clase I que se generan en las instalaciones del ISCIII. Separar la totalidad de residuos en origen en función de su potencial valorización. Valorizar todos los residuos de jardinería y restos de poda. 	<p>GR CH 1 Control del Servicio de la Limpieza Integral. Registro de la producción y gestión de los residuos de Clase I.</p> <p>GR CH 2 Minimizar la producción de residuos a través de compras de bienes y servicios que minimicen el embalaje, especialmente de residuos plásticos sin capacidad de reciclaje, y facilitar su recogida selectiva para favorecer su potencial valorización.</p> <p>GR CH 3 Mantenimiento y uso adecuado de las compostadoras de residuos verdes distribuidas por el campus</p>	<p>Registro normalizado actualizado de Residuos de Clase I <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo</p> <p>Existencia de una política de compras que evita el embalaje excesivo <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo</p> <p>Cantidad de compost que generan anualmente las compostadoras de residuo verde <u>Unidad:</u> kg/año</p>	<p>Evolución de la producción de residuos urbanos (Clase I) por empleado equivalente a tiempo completo (ETC) <u>Unidad:</u> Kg/ETC/año</p> <p>Evolución de la producción total de residuos Clase I en el ISCIII <u>Unidad:</u> Kg/año</p>
	Clase II. Residuos Biosanitarios Asimilables A Urbanos	<ul style="list-style-type: none"> Garantizar una adecuada separación de residuos en origen para minimizar el coste del tratamiento y gestión de Residuos Clase III. 	<ul style="list-style-type: none"> Minimizar la producción de Residuos Clase II (Biosanitarios). 	<p>GR CH 4 Mantener las medidas del periodo anterior para reducir la producción de residuos.</p>	<p>Cantidad de residuos que se recogen en las bolsas verdes <u>Unidad:</u> kg/año</p>	<p>Evolución de la producción de residuos (Clase II) por empleado equivalente a tiempo completo (ETC) <u>Unidad:</u> Kg/ETC/año</p> <p>Evolución de la producción total de residuos Clase II en el ISCIII <u>Unidad:</u> Kg/año</p>
	Clase III, V y VI. Biosanitarios Especiales, Citotóxicos Y Químicos.	<ul style="list-style-type: none"> Controlar la producción y la gestión de este tipo de Residuos conforme la normativa vigente. 	<ul style="list-style-type: none"> Controlar y registrar la producción de los residuos Clase III, V y VI. 	<p>GR CH 5 Registro normalizado actualizado de residuos Clase III, V y VI.</p>	<p>Existencia de un registro normalizado actualizado de residuos Clase III, V y VI. <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo</p>	<p>Evolución de la producción de residuos urbanos (Clase III, V y VI.) por empleado equivalente a tiempo completo (ETC) <u>Unidad:</u> Kg/ETC/año</p> <p>Evolución de la producción total de residuos Clase III, V y VI.1 en el ISCIII <u>Unidad:</u> Kg/año</p>
	Residuos De Construcción Y Demolición	<ul style="list-style-type: none"> Minimizar la producción de residuos de construcción y demolición, reutilizando siempre que sea posible, y garantizar la gestión de estos residuos conforme la normativa sectorial vigente. 	<ul style="list-style-type: none"> Minimizar la producción de residuos en obras de urbanización y rehabilitación. 100% de los residuos de obras de construcción y rehabilitación gestionados conforme la normativa sectorial vigente. 	<p>GR CH 6 Control y minimización de los residuos producidos en las obras de construcción y demolición que se llevan a cabo en el Campus.</p>	<p>Existencia de proyectos urbanización y rehabilitación que incluyen medidas para minimizar la producción de residuos (reutilización) <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo</p>	<p>Cantidad total de residuos de construcción y demolición producidos por unidad de superficie rehabilitada <u>Unidad:</u> Kg/m2/año</p>

INDICADORES AMBIENTALES -CAMPUS DE CHAMARTIN-					
LÍNEA ESTRATÉGICA	OBJETIVO	META	MEDIDA	INDICADOR DE REALIZACIÓN	INDICADOR DE RESULTADOS
GESTIÓN DEL SUELO (CONTAMINACIÓN) (GS)	<ul style="list-style-type: none"> Minimizar el riesgo de contaminar el suelo y prevenir la recuperación de éste en su caso. Todo ello de acuerdo con los requerimientos normativos vigentes. 	<ul style="list-style-type: none"> Controlar y registrar la adecuada conservación y mantenimiento de los depósitos de combustibles presentes en los Campus, así como el estado de otras instalaciones potencialmente contaminadoras del suelo. Controlar las obras y actuaciones que se llevan a cabo en el ISCIII para evitar episodios de contaminación. 	GS_{CH1} Control y minimización de los riesgos de contaminación del suelo. Inventario de actividades potencialmente contaminadoras del suelo para su vigilancia. Protocolo de actuación en caso de contaminación.	Existencia de un inventario actualizado de actividades potencialmente contaminadoras del suelo <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo	Evolución de episodios de contaminación de suelos <u>Unidad:</u> N°/año Evolución superficie de suelo afectada por contaminación <u>Unidad:</u> m² suelo contaminado/año
			MOVILIDAD Y TRANSPORTE SOSTENIBLE (MS) <ul style="list-style-type: none"> Favorecer el compromiso y el cambio de comportamiento del personal en favor de unos desplazamientos domicilio-trabajo más sostenibles. Analizar y planificar el transporte del personal de toda la organización para fomentar modos sostenibles de desplazamiento domicilio-trabajo. Aplicar criterios de sostenibilidad en la contratación pública de servicios de transporte conforme el Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado. Racionalizar el uso del vehículo privado. Entre los empleados del ISCIII. Favorecer el uso de vehículos con bajas emisiones entre los empleados del ISCIII. Favorecer la movilidad en modos de transporte no motorizados. 	<ul style="list-style-type: none"> Llevar a cabo una campaña de difusión y comunicación para favorecer los desplazamientos sostenibles y saludables entre los empleados. Llevar a cabo un estudio de transporte y movilidad de los empleados con carácter bianual para poder adaptar las rutas y la demanda de los servicios de transporte público. Verificar la existencia de criterios de sostenibilidad en la contratación pública de servicios de transporte conforme el Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado. Seguir apoyando el uso del coche compartido entre los empleados. Contar con, al menos, el 5% de las plazas reservadas a vehículos con bajas emisiones (eléctricos o híbridos). Plazas situadas en las zonas más próximas a los accesos de los edificios. Puntos de recarga de vehículos eléctricos. Seguir impulsando el uso de la bicicleta como medio de transporte en el interior y exterior de los Campus. 	MS_{CH1} Campaña de difusión y comunicación para favorecer los desplazamientos sostenibles y saludables entre los empleados.
MS_{CH2} Estudio de transporte y movilidad de los empleados (bianual) para adaptar rutas y gestionar la demanda de los servicios de transporte público.	Existencia de estudios bianuales de movilidad <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo				
MS_{CH3} Llevar a cabo un control de la incorporación de criterios de sostenibilidad en la contratación pública de servicios de transporte conforme el Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado.	Existencia de registro y control de criterios de movilidad sostenible en los contratos <u>Unidad:</u> Presencia/Ausencia/En desarrollo	Evolución de los contratos de transporte que consideran la sostenibilidad en sus requisitos <u>Unidad:</u> N°/año			
MS_{CH5} Mantenimiento y difusión de los recintos para aparcar bicicletas.	Aparcamiento de bicicletas instalados <u>Unidad:</u> N°	Usuarios que acceden al campus en bicicleta o se mueven por el campus en bicicleta <u>Unidad:</u> N°/año			

4.3 Auditoría Ambiental Interna

La Comisión de Medio Ambiente o, de ser creada, el nuevo Área/Unidad de gestión ambiental del ISCIII, llevará a cabo una **Auditoría Ambiental Interna** de acuerdo con los requerimientos de la Norma ISO 14001:2015 y al Reglamento (EMAS).

Objetivo de la Auditoría: Evaluar de forma sistemática, documentada, periódica y objetiva del comportamiento medioambiental del ISCIII y del sistema de gestión adoptado mediante el análisis de los indicadores ambientales.

Programación: Bianaual

Contenido de la Auditoría: La Auditoría incluirá, al menos, los siguientes aspectos:

- Fecha
- Aspectos Ambientales objeto de evaluación:
 - Gestión del Agua
 - Gestión de la Energía y Huella de Carbono
 - Ruido (Emisión e Inmisión)
 - Producción y Gestión de Residuos
 - Gestión del Suelo (Contaminación)
 - Movilidad y Transporte Sostenible
 - Gestión del Arbolado y del Patrimonio Verde
 - Aspectos relacionados con la Salud Ambiental
 - Gestión Ambiental en la Adquisición de Bienes y Servicios
 - Comunicación y Formación
- Estado de los Indicadores de Seguimiento para cada Aspecto Ambiental considerado.
- Establecimiento de conclusiones para cada aspecto ambiental evaluado. De entre las siguientes:
 - **No Conformidad.** Cuando los indicadores ambientales analizados arrojan evidencia la ausencia o incumplimiento de los objetivos, metas y acciones ambientales programadas. En este caso, se concretarán las causas y se determinarán las acciones preventivas y/o correctivas a adoptar para subsanar el problema ambiental detectado, identificando responsabilidades.
 - **Observación.** Si se aprecia una desviación puntual de los objetivos, metas y acciones ambientales programadas. No existe suficiente evidencia para declararla como una No Conformidad, aunque puede llegar a serlo. Para este caso se definirá la necesidad de llevar a cabo un seguimiento ambiental más concreto sobre el aspecto ambiental observado.

- **Conforme.** Cuando los indicadores ambientales analizados arrojan valores que se consideran adecuados a los objetivos, metas y acciones ambientales programadas.
- **No Aplica.**

Actuación en caso de No Conformidad. Para resolver las No Conformidades podrán adoptarse nuevas medidas. Por otro lado, deberá tenerse en cuenta la posibilidad que durante el periodo de aplicación del plan se desarrollen nuevas normativas y exigencias técnicas o se produzcan mejoras técnicas o tecnológicas respecto a las contempladas en la presente planificación. Estas nuevas medidas o actuaciones se incorporarán a la planificación energética local bajo el criterio de mejora continua del sistema.

Comunicación de los resultados y conclusiones: La Auditoria quedará recogida en un documento cuyas conclusiones se comunicarán a los máximos responsables del ISCIII y a los responsables de las áreas o unidades implicadas.

4.4 Declaración ambiental

Con carácter bianual, ligada a la elaboración de las **Auditorías Ambientales Internas**, el ISCIII redactará un informe bajo la denominación de **Declaración ambiental** para su difusión pública en el que se incluirá, al menos, la siguiente información:

- Un breve resumen de las características y actividad del ISCIII.
- Una breve descripción de los aspectos medioambientales significativos para el ISCIII conforme su actividad.
- Una breve descripción de la política medioambiental, objetivos y metas medioambientales a alcanzar.
- Una referencia a los requisitos legales aplicables a los aspectos medioambientales significativos para el ISCIII.
- Una breve descripción de las actuaciones ambientales desarrolladas hasta la fecha, así como la descripción del sistema de gestión ambiental adoptado.
- Una breve exposición y valoración de la evolución de los indicadores del comportamiento ambiental.

Esta **Declaración ambiental** será publicada por el ISCIII a través de sus canales habituales de comunicación interna y externa.

5. REVISIÓN DE LA PLANIFICACIÓN Y DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

A la luz de las **Auditorías Ambientales Internas** y teniendo en cuenta la evolución técnica y normativa, la Comisión de Medio Ambiente o, de ser creada, el nuevo Área/Unidad de gestión ambiental del ISCIII, llevará a cabo , de forma bianual y después de ejecutadas las auditorías, una revisión de la planificación y del proceso de implantación del sistema gestión ambiental al objeto de determinar la necesidad de aplicar cambios en la política, objetivos, metas, acciones, procedimientos o instrucciones desarrolladas hasta la fecha. Todo ello bajo el compromiso de mejora continua del sistema.

Esta revisión se concretará documentalmente en un informe en el que se recogerán los aspectos tratados, las conclusiones y las propuestas de mejora a futuro. En virtud del alcance de las mejoras planteadas se podrá determinar la necesidad de comunicar y difundir esta información para su general conocimiento.

6. CERTIFICACIÓN Y/O VERIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Al final del periodo programado el ISCIII podrá adoptar la decisión de certificar su sistema de gestión ambiental, para lo que resultará imprescindible el haber ejecutado las medidas y especificaciones ambientales recogidas en el presente plan.

La **certificación** y/o **verificación** del sistema de gestión ambiental conforme la ISO 14001:2015 y/o el Reglamento EMAS (Sistema comunitario de gestión y auditoría ambiental) deberá ser llevada a cabo por una entidad certificadora acreditada por la ENAC (Entidad Nacional de Acreditación) que se encargará de examinar si los documentos, medidas y procesos desarrollados para la implantación del sistema de gestión ambiental del ISCIII cumplen los requisitos exigidos en cada caso. En este sentido, se debe señalar que la planificación realizada se ha tratado de ajustar a los estándares y normas recogidos tanto por la ISO 14001:2015 y/o el Reglamento EMAS en previsión de una potencial certificación.