

ANEXO II

CATÁLOGO DE RUTAS CIENTÍFICAS

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA

ITINERARIO: “Andalucía, ciencia a tope”

Resumen de contenidos:

El principal objetivo de la ruta es visitar y dar a conocer Centros donde se hace y se aplica la ciencia usando las más recientes tecnologías; Centros cuyas investigaciones están en vanguardia y gozan del reconocimiento y merecido prestigio internacional.

- Estación Biológica de Doñana: Biodiversidad. Ecosistemas.
- Facultad de Ciencias del Mar: biología marina, oceanografía y cultivos marinos.
- Real Observatorio de la Armada en Cádiz: Historias, Ciencia e Ilustración. Medida del tiempo. Laboratorio primario de control de calidad. Posicionamiento de satélites.
- Parque tecnológico de Málaga: Concepto de Investigación y Desarrollo, I+D. Parques científicos y tecnológicos.
- Centro de Ciencia Principia: Divulgación científica. Experiencia de cátedra.
- Instituto Astrofísica de Andalucía: Investigación en astrofísica. Cosmología. Telescopios.
- Centro Hispano-alemán de Calar Alto: Cosmología. Instrumentación infrarroja. Estructura de la Vía Láctea. Sistemas extragalácticos. Cooperación internacional.
- Plataforma solar de Almería: Transformaciones energéticas. Energía solar. Consumo energético. Energías renovables.
- Parque de las Ciencias: Divulgación científica. Planetarios. Exposiciones científicas.

Alojamiento: Instalación Juvenil de Sevilla, c/Isaac Peral, 2. Sevilla
Instalación Juvenil de Víznar, Camino de Fuente Grande s/n 18179 Víznar (Granada).

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGÓN.

ITINERARIO “Paseo por la Biología y la Geología”

Resumen de contenidos:

- Visita a Huesca: visita a la ciudad (Catedral, ayuntamiento, San Pedro el Viejo), visita al Pirenarium (Sabiñánigo). Actividades nocturnas con la Asociación Astronómica.
- Prepirineo: Loarre, Ayerbe (Casa-museo de Ramón y Cajal), Riglos. Grutas de Villanúa.
- Pirineo: Ordesa: centro de interpretación y excursión por el valle.
- Valle del Ebro: Zaragoza: Galachos de Juslibol, Aula de Ramón y Cajal (Universidad), CITA
- El Desierto: Los Monegros: Villanueva de Sigena (Casa museo de Miguel Servet), Laguna de Sariñena, Parque La Gabarda, Piracés.

Alojamiento: IES Pirámide de Huesca

COMUNIDAD AUTONOMA DE ASTURIAS.

ITINERARIO: “Asturias: la ruta del buen ambiente”

Resumen de contenidos:

El medio ambiente en el Principado de Asturias; Aprovechamiento y protección de los recursos naturales en nuestra Comunidad:

- Aire: visita un parque eólico.
- Fuego: visita de una empresa siderúrgica.
- Tierra: visita al Servicio Regional de Investigación y Desarrollo.
- Agua: ciclo del agua: desde su suministro hasta la depuración
- Cielo: visita a entornos naturales y observatorios.

Alojamiento: Ciudad de Vacaciones de Perlorá, Carreño

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CANARIAS.

ITINERARIO: “Ruta científica por Gran Canaria y Tenerife”

Resumen de contenidos:

- Recorrido en **Gran Canaria:** Energías Renovables.- La Tecnología y las Energías Renovables en Canarias. Cultivos marinos, piscifactorías, cultivo de algas y sus aplicaciones. Funcionamiento de una planta desaladora. Aplicación de la tecnología a los sectores primarios.

Línea Conductora de Recorrido:

*Museo de las Ciencias
Instituto Tecnológico de Canarias
Instituto Canario de Ciencias Marinas de Canarias.
Visita a distintas fábricas
Visita a una planta desaladora*

- Recorrido en Tenerife: Energías Renovables.- La Tecnología y las Energías Renovables en Canarias. Astronomía.- El Cielo de Canarias. Observatorio del Teide. Parque Nacional de Las Cañadas del Teide.- El Ecosistema Volcánico de Canarias.

Línea Conductora de Recorrido:

*Museo de las Ciencias y el Cosmos
Instituto Tecnológico y de Energías Renovables
Instituto de Astrofísica de Canarias. Observatorio del Teide
Parque Nacional del Teide.*

Alojamiento: Gran Canaria: Residencia Escolar Las Palmas, Carretera Lomo Blanco, 44. 35017 - Las Palmas de Gran Canaria.

Tenerife: Residencia Escolar Pedro García Cabrera, Avda. M. Lora y Tamayo, 2. 38207 La Laguna.

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CANTABRIA.

ITINERARIO: “Recursos, tecnología y modo de vida. Una mirada a la actualidad y sus antecedentes históricos”

Resumen de contenidos:

El hilo conductor del itinerario es el uso de la energía y los recursos tratando de aportar una mirada global: la obtención y utilización de diferentes fuentes de energía, beneficios que nos aportan, retos que nos plantean, “huellas” que dejan en el territorio... aportando una perspectiva histórica y ligada a esta Comunidad.

- Los recursos pesqueros y la acuicultura, líneas de investigación y producción; vista al Instituto Español de Oceanografía, sede de Santander y a una empresa de acuicultura.
- Las fuentes de energía: desde la madera a la energía hidráulica; las ferrerías (Cades), el bosque como fuente de energía, la deforestación; los molinos de marea (Arnuro), visita a una central hidroeléctrica y a una empresa de producción de ferroaleaciones.

Alojamiento: Centro de Programas Educativos de Viénoles.

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CASTILLA-LA MANCHA.

ITINERARIO: “Exploradores del agua, la tierra y el viento”

Resumen de contenidos:

- Centro de formación agroambiental de Aguas Nuevas: paseo urbano por Albacete.
- Albacete: Ayuntamiento. Museo de la cuchillería. Museo Arqueológico. Centro de Educación Ambiental.
- Agua e historia: Ossa de Montiel. Cueva de Montesinos. Lagunas de Ruidera. Parque científico y tecnológico.
- El viento y la historia: Parque eólico de Higuera. Chinchilla de Montearagón.
- Investigación y desarrollo: Universidad: Instituto de desarrollo regional (IDR), laboratorio de análisis de materiales, estudio de TV. Instituto técnico agronómico provincial (ITAP): visita y explicación sobre investigaciones agrarias y otros estudios.
- Ribera del Júcar: Jonquera: Hoz del Júcar, murallas. Factoría de fabricación de palas de aerogeneradores.

Alojamiento: IES Aguas Nuevas. Carretera de Aguas Nuevas, km. 6 – Albacete.

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CASTILLA Y LEÓN.

ITINERARIO: “El Canal de Castilla”

Resumen de contenidos:

- Recorrido por el entorno de Calahorra de Ribas (donde se inició la construcción del Canal de Castilla y León en 1753) y por el Ramal de Campos donde concluyó el Ramal del Norte en 1791. El total de este recorrido será de 5 Km.
- Conocimiento del ramal N. desde Alar del Rey a Frómista, al pie de la cuádruple esclusa – aquí el Canal se cruza con el Camino de Santiago- Por su interés y riqueza del entorno se harán dos paradas intermedias, la primera en Herrera de Pisuerga y la segunda en Melgar de Fernamental.
- Recorrido por el ramal S. desde el Serrón a Valladolid. Incluye el conocimiento de la triple esclusa, puente, fábricas y demás construcciones dependientes del Canal. En la última parada de este recorrido, que será en Valladolid capital, se dedicará parte de la jornada a visitar la ciudad.
- Final del ramal de Campos: desde la 6ª esclusa hasta la dársena de Medina de Rioseco. Es un recorrido de unos 11 Km, de los que 2 se harán a pie y el resto en

barco. Puntos de interés de esta jornada: Restos de la fábrica de harinas y la laguna próxima, flora y fauna del canal, los campos de cultivo del entorno, el dique seco de reparación de barcos.

En Medina de Rioseco posibilidad de hacer un recorrido por su patrimonio histórico artístico a través de su tejido urbano.

- Elaboración del trabajo final por equipos: Puesta en común de todo el material recogido por cada uno de los integrantes. Elaboración por equipos de una guía para visitantes.

Visitas culturales y evaluación de la "Ruta"

Alojamiento: Complejo Juvenil Castilla. C/ Los Chalets, nº1. Palencia

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE MADRID.

ITINERARIO: "Desde la Comunidad de Madrid ...al Cielo"

Resumen de contenidos:

- Conferencia por una destacada figura del mundo de la Astro-Física.
- Visita y talleres en el Museo Geominero.
- Visita y talleres en el Real Jardín Botánico.
- Visita a un pueblo de la Comunidad de Madrid.
- Visita a una Estación de Seguimiento Espacial.
- Visita y talleres en un centro de fabricación y comercialización de Aeronaves (EADS-CASA).
- Taller con un Globo aerostático.
- Visita al Planetario de Madrid y CosmoCaixa.
- Tratamiento de las aguas en la Comunidad de Madrid.

Alojamiento: Albergue juvenil "Richard Schirrmann". Casa de Campo. Madrid

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE MURCIA.

ITINERARIO: "Ruta científica por la región de Murcia"

Resumen de contenidos:

- Agroalimentación en la Región de Murcia: Visitas al Centro Tecnológico de la Conserva y a una industria cárnica, alimenticia y nutricional.
- Tecnología energética: Proceso y desarrollo. Visitas a una empresa de componentes plásticos y eléctricos y a una industria de almacenamiento y regasificación.
- Biomasa en la Región de Murcia: Proceso y desarrollo. Visitas a una desaladora marítimo-costera y a una planta de residuos sólidos urbanos.
- Energías renovables: Proceso y desarrollo. Visita a un Centro de Educación Medio-ambiental. Recorrido por la ciudad de Murcia. Actividades acuático-deportivas: vela y piragüismo.
- Ecología Marítima y del Medio Ambiente: Proceso y desarrollo. Visita ecológica y marítima en barco por el Mar Menor. Actividades acuático-deportivas: vela y piragüismo.
-

Alojamiento: Centro de Alto Rendimiento "Infanta Cristina". Avda. Mariano Ballester, 2, Los Alcázares.

COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA.

ITINERARIO: “Paseos por la Naturaleza y la Ciencia”

Resumen de contenidos:

A través de distintos itinerarios geográficos, se trabajarán los contenidos referidos a la naturaleza, la tecnología y la investigación. Se prestará especial atención a la explotación sostenible de los recursos naturales.

- Belate: turbera y estructuras geológicas, calzada romana, hospital medieval; Urdax y Zugarramurdi: cuevas; Bera de Bidasoa: empresa alimentaria; Bertiz: jardín botánico y centro de interpretación.
- Tecnología e investigación en Pamplona: CENER (energías renovables), CETENASA (tecnología de Navarra), CITEAN (tecnología del automóvil); CIMA (investigación biomédica); Planetario. Visita al casco viejo.
- Naturaleza y explotación sostenible de recursos naturales: Foz Arbayún (geología, botánica, zoología); Roncal (centro de interpretación de la naturaleza ENAQUESA); Larra (karst); Salazar.
- Tecnología de la alimentación: Aibar/Cáseda (Viscofán); Olite (Museo del vino); Villafranca (empresa alimentaria); San Adrián (Laboratorio del Ebro).
- El ciclo del agua y residuos sólidos urbanos: Sangüesa (biomasa); Mairaga (pantano y planta potabilizadora); Caparrosó (biodiésel); Bardenas (geología)

Alojamiento: Residencia “Centro Puente”. Puente la Reina.

COMUNIDAD AUTÓNOMA VALENCIANA

ITINERARIO: “Panorámica de la Ciencia valenciana: De la investigación pura a las áreas aplicadas”

Resumen de contenidos:

- La Ciencia aplicada: Instituto de Acuicultura Torre de la Sal del CSIC (Benicassim) y Parc natural del Prat de Cabanes.
- Universidad de Valencia, Estudio general: Instituto de Historia de la Ciencia y Documentación López Piñero. Instituto de Agroquímica y Tecnología de los Alimentos (IATA) o Instituto de Física Corpuscular. Jardín Botánico de la Universidad de Valencia. Centro Museístico y Centro de Investigación.
- Ciudad de las Artes y las Ciencias: Museo de las Ciencias Príncipe Felipe. El Oceanografic. El Hemisferic.
- Universidad Politécnica de Valencia: Departamento de Producción Animal. Instituto de Biología Molecular y Celular de plantas “Primo Yúfera”. Instituto Universitario de Tecnología Química. Visita al CEAM (Centro de Estudios medioambientales del Mediterráneo) Parque tecnológico, Paterna.
- El paraje natural de la Sierra de Bernia y el Parque Natural del Peñón de Ifach. Itinerario todo el día.

Alojamiento: Alojamiento: Centro La Salle. Carretera de Ademuz. Km. 30. 46160 Liria (Valencia).