



EIOLab. Servicio de asesoría en Estadística, Investigación Operativa y Simulación

4507	2376	4469	1293	7480	1691	5931	1024	7195	958
9671	1558	654	9003	5612	5768	4928	29841	523	8904
2036	76	8543	3092	1714	22	375	9423	1456	7146

EIOLAB

SERVICIOS

SOPORTE A LA INVESTIGACIÓN

FORMACIÓN

HONORARIOS

EIOLab – UPC

M. Pilar Muñoz

Dept. Estadística e Inv. Op.

(pilar.munyo@upc.edu)

Departament d'Estadística
i Investigació Operativa

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA



Servei d'Estadística
Universitat Autònoma de Barcelona

10è aniversari



EIOLab. Servicio de asesoría en Estadística, Investigación Operativa y Simulación

4507	2376	4469	1293	7480	1691	5931	1024	7195	958
9671	1558	654	9003	5612	5768	4928	29841	523	8904
2036	76	8543	3092	1714	22	375	9423	1456	7146

EIOLAB

SERVICIOS

SOPORTE A LA INVESTIGACIÓN

FORMACIÓN

HONORARIOS

EIOLab es un servicio de consultoría y asesoramiento en **Estadística, Investigación Operativa y Simulación**.

Fue creado en **Enero de 2010** el Departamento de **Estadística e Investigación Operativa** (DEIO) de la **UPC**

<http://eiolab.upc.edu/>

Departament d'Estadística
i Investigació Operativa

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA





EIOLab. Servicio de asesoría en Estadística, Investigación Operativa y Simulación

4507	2376	4469	1293	7480	3631	5931	1024	7185	958
9671	1558	654	9003	5612	5768	4928	29841	523	8904
2036	76	8543	3092	1714	22	375	9423	1456	7146

EIOLAB	SERVICIOS	SOPORTE A LA INVESTIGACIÓN	FORMACIÓN	HONORARIOS
--------	-----------	----------------------------	-----------	------------

EIOLAB

- > **Quienes somos**
- > Filosofía
- > Contacta con el EIOLab

Quienes somos

Hemos formado un equipo de trabajo ilusionado con el proyecto y formado por un **personal técnico muy calificado** y con una larga experiencia tanto en el mundo de la investigación y formación como en el de los servicios de consultoría y asesoramiento. Esto nos permite entender los problemas del cliente desde una perspectiva global, incluidos los aspectos técnicos, los vínculos financieros y la recurrente presión temporal para encontrar la solución.



Departamento de Estadística e Investigación Operativa.
 © UPC Universitat Politècnica de Catalunya • BarcelonaTech.

**Departament d'Estadística
i Investigació Operativa**

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA





EIOLab. Servicio de asesoría en Estadística, Investigación Operativa y Simulación



EIOLAB

SERVICIOS

SOPORTE A LA INVESTIGACIÓN

FORMACIÓN

HONORARIOS

EIOLAB

> [Quiénes somos](#)

> [Filosofía](#)

> [Contacta con el EIOLab](#)

Filosofía

Uno de los principales objetivos con el que nace el **EIOLab** es el de **fomentar el uso de la estadística, investigación operativa y simulación** en el proceso de toma de decisiones de las empresas, las instituciones y los entes públicos. Además nuestra intención es colaborar con los grupos y centros de investigación, ayudándolos a alcanzar un mayor rigor y efectividad en el proceso de creación científica.

Departamento de Estadística e Investigación Operativa.
© UPC Universitat Politècnica de Catalunya • BarcelonaTech.

Departament d'Estadística
i Investigació Operativa

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA





EIOLab. Servicio de asesoría en Estadística, Investigación Operativa y Simulación



EIOLAB

SERVICIOS

SOPORTE A LA INVESTIGACIÓN

FORMACIÓN

HONORARIOS

SERVICIOS

> Estadística empresarial e industrial

> Bioestadística

> Simulación y estadística espacio-temporal

> Optimización

> Sector energético

- En el **EIOLab** hemos formado un equipo de trabajo motivado por el proyecto y formado por personal altamente cualificado y con amplia **experiencia tanto en el mundo de la investigación como en el de la consultoría**. Esto nos permite comprender los problemas de nuestros clientes desde una perspectiva global, incluyendo los aspectos técnicos, los vínculos financieros y la presión temporal.
- Ofrecemos distintas líneas de **servicios** relacionadas con la **modelación de fenómenos aleatorios**, la **estadística computacional** y los **procesos de toma de decisiones**.

Departamento de Estadística e Investigación Operativa.
© UPC Universitat Politècnica de Catalunya • BarcelonaTech.

Departament d'Estadística
i Investigació Operativa

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA





4507	2376	4469	1293	7480	3631	5931	1024	7185	958
9671	1558	654	9003	5612	5768	4928	29841	523	8904
2036	76	8543	3092	1714	22	375	9423	1456	7146

EIO LAB

SERVICIOS

SOPORTE A LA INVESTIGACIÓN

FORMACIÓN

HONORARIOS

SERVICIOS

> Estadística empresarial e industrial

> Bioestadística

> Simulación y estadística espacio-temporal

> Optimización

> Sector energético

Estadística empresarial e industrial

Minería de datos



- Se trata de un innovador medio dirigido a **obtener información relevante** y significativa en distintos campos con el fin de mejorar el proceso de toma de decisiones. Esta técnica combina los métodos relacionados con la estadística, el reconocimiento de patrones y los algoritmos de aprendizaje.
- La minería de datos es un soporte indispensable en la toma de decisiones empresariales. **Competir requiere identificar con rapidez**, descubrir información relevante: ver lo que es realmente importante en un contexto de negocios que cada vez más convive con un acceso a crecientes flujos de información.

Estadística industrial y control de calidad



- Métodos estadísticos para el **control y mejora de la calidad**: control estadístico de procesos, diseños robustos (**Método Taguchi**), diseño de experimentos, control de calidad y fiabilidad, **control metrológico**.
- Programas de mejora **Six Sigma**. Somos expertos tanto en la formación de **Green Belts**, **Black Belts** o champions como en los aspectos organizativos de la metodología o asesoramiento y **coaching en Black Belts** liderando equipos concretos.
- Optimización** y gestión de procesos: ofrecemos asesoramiento en el uso de herramientas estadísticas dirigidas a obtener una **mejor fiabilidad del producto**, una **disminución de costos** y a alcanzar el objetivo de **calidad total**.
- Somos expertos en la formación e implementación del **modelo de excelencia del EFQM**, tanto en empresas como en instituciones del sector público.

4507	2376	4469	1293	7480	1691	5931	1024	7195	958
9671	1558	654	9003	5612	5768	4928	29841	523	8904
2036	76	8543	3092	1714	22	375	9423	1456	7146

EIOLAB

SERVICIOS

SOPORTE A LA INVESTIGACIÓN

FORMACIÓN

HONORARIOS

Estadística económica, financiera y empresarial (Continuación)



- Asesoramiento en el diseño de modelos para cuantificar la **volatilidad en los mercados financieros**.
- Elaboración de modelos de cuantificación de riesgos y métodos de **scoring**.
- Series temporales y **modelos de predicción**.
- Asesoramiento en el control y **protección de datos estadísticos**.

Sistemas inteligentes de soporte a la toma de decisiones

- Proporcionamos asesoramiento y soporte para la **gestión de sistemas complejos**. Las técnicas utilizadas comprenden métodos híbridos de inteligencia artificial y estadística así como técnicas de aprendizaje automático. Los ámbitos de aplicación son muy diversos y van desde la previsión de fenómenos meteorológicos hasta la ayuda en la toma de decisiones empresariales.



EIOLab. Servicio de asesoría en Estadística, Investigación Operativa y Simulación

EIOLab. Servicio de asesoramiento en estadística, investigación operativa y simulación

EIOLAB

SERVICIOS

SOPORTE A LA INVESTIGACIÓN

FORMACIÓN

HONORARIOS

SERVICIOS

> Estadística empresarial e industrial

> **Bioestadística**

> Simulación y estadística espacio-temporal

> Optimización

> Sector energético

Bioestadística

- **Ensayos clínicos:** asesoramiento en el diseño, cálculo del tamaño muestral y análisis de intervenciones médicas.
- **Epidemiología:** asesoramiento en el diseño y análisis del estudio de factores relacionados con la salud.
- Análisis de **supervivencia:** asesoramiento para diseñar un plan de análisis estadístico para estudios de tiempos hasta la ocurrencia de un suceso.



- Análisis de supervivencia con métodos estándar: **Kaplan-Meier, Long Rank, Cox** y con métodos avanzados: **modelos multi-estado, modelos de riesgo competitivo, análisis por sucesos múltiples.**
- Optimización del diseño de estudios experimentales y observacionales vía simulación.
- Análisis de **datos longitudinales:** asesoramiento en la modelación de datos en el caso concreto en que haya medidas repetidas en el tiempo para un mismo individuo.
- Análisis de **datos no observados:** asesoramiento en el estudio de un conjunto de datos en los que hay datos no observados. La procedencia de esta pérdida de información puede ser relevante para entender la realidad del problema bajo análisis.
- **Previsión espacio-temporal** con aplicaciones, entre otras, a la detección precoz de brotes epidémicos y al análisis medioambiental para la estimación de la concentración de ozono y de otros contaminantes.



4507	2376	4469	1293	7480	3519	5931	1024	7185	958
9671	1558	654	9003	5612	5768	4928	29841	523	8904
2036	76	8543	3092	1714	22	375	9423	1456	7146

EIOLAB

SERVICIOS

SOPORTE A LA INVESTIGACIÓN

FORMACIÓN

HONORARIOS

SERVICIOS

> Estadística empresarial e industrial

> Bioestadística

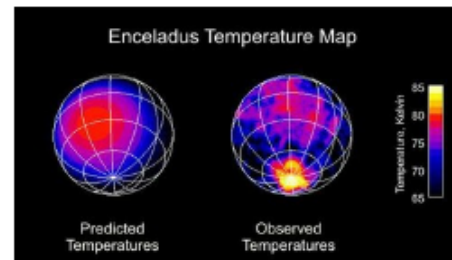
> **Simulación y estadística espacio-temporal**

> Optimización

> Sector energético

Simulación y estadística espacio-temporal

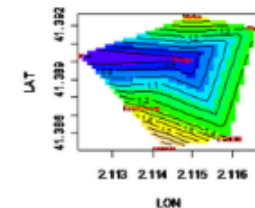
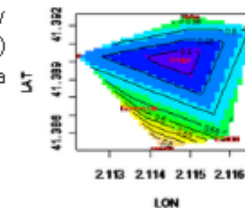
Simulación medioambiental



- El **EIOlab** cuenta con modelos testados para la **simulación de sistemas medioambientales** relacionados con incendios forestales, aludes de nieve y dinámica del agua.
- Ofrecemos asistencia en la integración de soluciones de ayuda a la toma de decisiones basadas en simulación para sistemas relacionados con temas medioambientales.

Estadística espacio-temporal

- Construcción de **mapas estadísticos** (geoestadística y análisis de datos con dependencia espacial en general) con aplicaciones a diferentes ámbitos como la geografía electoral, la economía regional o la epidemiología.





4507	2376	4469	1293	7480	1631	5931	1024	7195	958
9671	1558	654	9003	5612	5768	4928	29841	523	8904
2036	76	8543	3092	1714	22	375	9423	1456	7146

EIO LAB

SERVICIOS

SOPORTE A LA INVESTIGACIÓN

FORMACIÓN

HONORARIOS

SERVICIOS

- > Estadística empresarial e industrial
- > Bioestadística
- > Simulación y estadística espacio-temporal
- > **Optimización**
- > Sector energético

Optimización

Optimización de modelos para la ingeniería y la industria



- Ofrecemos tanto estudios como soluciones informáticas para la **optimización de procesos** relacionados con la cadena de suministros (localización de centros de producción, planificación de la producción, gestión de plantillas), problemas de **optimización financiera** (optimización de la cartera de valores, gestión del riesgo), problemas de **ingeniería de datos** (tratamiento y confidencialidad) y cualquier otro problema de este ámbito que requiera recursos de optimización.

Programación, optimización, logística y simulación para el sector del transporte

- El EIOlab cuenta con profesionales especializados en modelos eficientes de **programación y simulación para sistemas logísticos**.
- Ofrecemos asistencia para la solución de problemas dinámicos de gestión de flotas y de redes de tráfico y **diseño de rutas óptimas de distribución**.



Departament d'Estadística
i Investigació Operativa

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA



Servei d'Estadística
Universitat Autònoma de Barcelona

10è aniversari



EIOLab. Servicio de asesoría en Estadística, Investigación Operativa y Simulación

4507	2376	4469	1293	7480	1691	5931	1024	7195	958
9671	1558	654	9003	5612	5768	4928	29841	523	8904
2036	76	8543	3092	1714	22	375	9423	1456	7146

EIOLAB

SERVICIOS

SOPORTE A LA INVESTIGACIÓN

FORMACIÓN

HONORARIOS

SERVICIOS

> Estadística empresarial e industrial

> Bioestadística

> Simulación y estadística espacio-temporal

> Optimización

> Sector energético

Sector energético

Modelos para el sector energético



- El **EIOLab** es plenamente consciente de la relevancia que actualmente está teniendo y tendrá el sector de la energía. Un especial interés tendrán las **energías renovables**.
- Ofrecemos asesoramiento en los siguientes servicios: **planificación optimizada** tanto de la generación de electricidad a corto y mediano plazo en mercados liberalizados como de la expansión del parque de generación a largo plazo, así como la gestión optimizada de las emisiones. **Evaluación del impacto** sobre el recubrimiento de la carga a medio término de las generaciones eólica y solar. **Análisis de redes eléctricas** en tiempo real. **Modelos de previsión** de generación de energía eólica y solar. Métodos estadísticos para el **control de emisiones de CO2**.

Departament d'Estadística
i Investigació Operativa

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA





EIOLab. Servicio de asesoría en Estadística, Investigación Operativa y Simulación

4507	2376	4469	1293	7480	3615	5931	1024	7195	958
9671	1558	654	9003	5612	5768	4928	29841	523	8904
2036	76	8543	3092	1714	22	375	9423	1456	7146

EIOLAB

SERVICIOS

SOPORTE A LA INVESTIGACIÓN

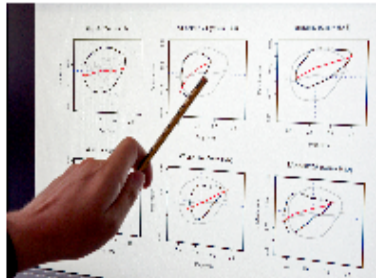
FORMACIÓN

HONORARIOS

SOPORTE A LA INVESTIGACIÓN

➤ Métodos estadísticos para la investigación

SOPORTE A LA INVESTIGACIÓN



El **EIOLab** colabora con grupos y centros de investigación con el objetivo de alcanzar una mayor rigurosidad en la actividad de creación científica, en relación a los resultados así como durante el proceso de desarrollo.

Departament d'Estadística
i Investigació Operativa

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA





EIOLab. Servicio de asesoría en Estadística, Investigación Operativa y Simulación

4507	2376	4469	1293	7480	3691	5931	1024	9195	958
9671	1558	654	9003	5612	5768	4928	29841	523	8904
2036	76	8543	3092	1714	22	375	9423	1456	7146

EIOLAB

SERVICIOS

SOPORTE A LA INVESTIGACIÓN

FORMACIÓN

HONORARIOS

SOPORTE A LA INVESTIGACIÓN

> **Métodos estadísticos para
la investigación**

Métodos estadísticos para la investigación

- Diseño de pruebas y experimentos.
- Modelización de todo tipo de datos. Siempre de acuerdo con el experto en el tema estudiado, desarrollamos y testamos los modelos conjuntamente.
- Asesoramiento en el uso de métodos estadísticos no paramétricos cuando no se dan las hipótesis de los métodos estándares.
- Justificación estadística de los resultados de la investigación.
- Validación de los sistemas de medida.
- Redacción de los aspectos estadísticos en artículos científicos.

Departament d'Estadística
i Investigació Operativa

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA





EIOLab. Servicio de asesoría en Estadística, Investigación Operativa y Simulación

4507	2376	4469	1293	7480	3591	5931	1024	7185	958
9671	1558	654	9003	5612	5768	4928	29841	523	8904
2036	76	8543	3092	1714	22	375	9423	1456	7146

EIOLAB

SERVICIOS

SOPORTE A LA INVESTIGACIÓN

FORMACIÓN

HONORARIOS

FORMACIÓN

- > [Servicios y lugar de impartición](#)
- > [Metodología](#)
- > [Recursos](#)
- > [Cursos y Seminarios](#)

FORMACIÓN



El fomento de las técnicas, conocimientos y aplicaciones de la estadística, investigación operativa y simulación es uno de los objetivos del **EIOLab**. Por esto ofrecemos un servicio de formación acomodado a todo tipo de nivel de conocimiento e interés.



EIOlab. Servicio de asesoría en Estadística, Investigación Operativa y Simulación

4507	2376	4469	1293	7480	3631	5931	1024	7195	958
9671	1558	654	9003	5612	5768	4928	29841	523	8904
2036	76	8543	3092	1714	22	375	9423	1456	7146

EIOLAB

SERVICIOS

SOPORTE A LA INVESTIGACIÓN

FORMACIÓN

HONORARIOS

> **está en:** inicio > formación > servicios y lugar de impartición

FORMACIÓN

> Servicios y lugar de impartición

> Metodología

> Recursos

> Cursos y Seminarios

Servicios y lugar de impartición

- Diseñamos seminarios personalizados de acuerdo a las necesidades y nivel.
- Ofrecemos cursos sobre paquetes de software utilizados en estadística y programación.

Departamento de Estadística e Investigación Operativa.
© UPC, Universitat Politècnica de Catalunya + BarcelonaTech.

Departament d'Estadística
i Investigació Operativa

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA





EIOLab. Servicio de asesoría en Estadística, Investigación Operativa y Simulación

4507	2376	4469	1293	7480	1631	5931	1024	7195	958
9671	1558	654	9003	5612	5768	4928	29841	523	8904
2036	76	8543	3092	1714	22	375	9423	1456	7146

EIOLAB

SERVICIOS

SOPORTE A LA INVESTIGACIÓN

FORMACIÓN

HONORARIOS

FORMACIÓN

> Servicios y lugar de impartición

> **Metodología**

> Recursos

> Cursos y Seminarios

Metodología

- La metodología docente se basa en introducir los aspectos teóricos a nivel conceptual y consolidar su aplicación por medio de ejemplos y casos extraídos del trabajo diario de los asistentes.

Departamento de Estadística e Investigación Operativa.
© UPC Universitat Politècnica de Catalunya • BarcelonaTech.

Departament d'Estadística
i Investigació Operativa

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA





EIOLab. Servicio de asesoría en Estadística, Investigación Operativa y Simulación

4507	2376	4469	1293	7480	3691	5931	1024	7195	958
9671	1558	654	9003	5612	5768	4928	29841	523	8904
2036	76	8543	3092	1714	22	375	9423	1456	7146

EIOLAB

SERVICIOS

SOPORTE A LA INVESTIGACIÓN

FORMACIÓN

HONORARIOS

FORMACIÓN

- > [Servicios y lugar de impartición](#)
- > [Metodología](#)
- > **[Recursos](#)**
- > [Cursos y Seminarios](#)

Recursos

- Disponemos de paquetes de software común y avanzado usualmente empleados en el mundo laboral.

Departamento de Estadística e Investigación Operativa.
© UPC Universitat Politècnica de Catalunya • BarcelonaTech.

Departament d'Estadística
i Investigació Operativa

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA





4507	2376	4469	1293	7480	1631	5931	1024	5185	958
9671	1558	654	9003	5612	5768	4928	29841	523	8904
2036	76	8543	3092	1714	22	375	9423	1456	7146

EIOLAB

SERVICIOS

SOPORTE A LA INVESTIGACIÓN

FORMACIÓN

HONORARIOS

FORMACIÓN

- Servicios y lugar de impartición
- Metodología
- Recursos
- **Cursos y Seminarios**

Cursos y Seminarios

Seminario del departamento de Estadística i Investigació Operativa

www-eio.upc.es/seminar/

Seminario del Departamento

Desde el año 1995 el [Departament d'Estadística i Investigació Operativa](#) de la UPC organiza cada curso un seminario donde se invita a diferentes expertos en estadística e investigación operativa a hacer charlas dirigidas tanto a profesores y titulados, como a alumnos de segundo y tercer ciclo.

A parte de esta web, las sesiones del seminario se anuncia a través de un listado de distribución. Si os queireis apuntar a esta lista y recibir la convocatoria de cada presentación, teneis que enviar un e-mail a la dirección:

majordomo@ldist.upc.es

con el contenido

```
subscribe seminari-eio
end
```

Para cualquier consulta, podeis contactar con los coordinadores del seminario, los profesores [✉ Maria Albareda](#) i [✉ Dan Graffelman](#).

Departament d'Estadística
i Investigació Operativa

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA



Servei d'Estadística
Universitat Autònoma de Barcelona

10è aniversari



4507	2376	4469	1293	7480	3631	5931	1024	7195	958
9671	1558	654	9003	5612	5768	4928	29841	523	8904
2036	76	8543	3092	1714	22	375	9423	1456	7146

[EIOLAB](#)[SERVICIOS](#)[SOPORTE A LA INVESTIGACIÓN](#)[FORMACIÓN](#)[HONORARIOS](#)

HONORARIOS

HONORARIOS

El **EIOLab** ofrece varias opciones de colaboración.

- > [Presupuesto sin coste alguno](#)
- > [Modos de colaboración](#)
- > [Como trabajamos](#)



EIOLab. Servicio de asesoría en Estadística, Investigación Operativa y Simulación



EIOLAB

SERVICIOS

SOPORTE A LA INVESTIGACIÓN

FORMACIÓN

HONORARIOS

HONORARIOS

> **Presupuesto sin coste alguno**

> Modos de colaboración

> Como trabajamos

Presupuesto sin coste alguno

Teniendo en cuenta la complejidad de un servicio de consultoría estadística, el **EIOLab** le proporcionará al cliente un **presupuesto sin coste alguno sobre el proyecto** luego de que se hayan ponderado todos los elementos y se haya llegado a un acuerdo con el cliente en relación a la naturaleza de la necesidad. El presupuesto será una propuesta lo más detallada posible de tareas, tiempos y precios.

En línea general, **los honorarios dependerán de la complejidad del problema y del nivel de cualificación del equipo de trabajo utilizado.**



EIOLab. Servicio de asesoría en Estadística, Investigación Operativa y Simulación

4507	2376	4469	1293	7480	3631	5931	1024	7195	958
9671	1558	654	9003	5612	5768	4928	29841	523	8904
2036	76	8543	3092	1714	22	375	9423	1456	7146

EIOLAB

SERVICIOS

SOPORTE A LA INVESTIGACIÓN

FORMACIÓN

HONORARIOS

HONORARIOS

- Presupuesto sin coste alguno
- **Modos de colaboración**
- Como trabajamos

Modos de colaboración



Para los departamentos propios de la **UPC** las posibilidades de colaboración están abiertas a **compartir riesgos y beneficios de la investigación**, desde la preparación conjunta de propuestas de investigación para programas competitivos hasta la **coautoría de los artículos** resultantes.



4507	2376	4469	1293	7480	1611	5931	1024	3195	958
9671	1558	654	9003	5612	5768	4928	29841	523	8904
2036	76	8543	3092	1714	22	375	9423	1456	7146

[EIO LAB](#)[SERVICIOS](#)[SOPORTE A LA INVESTIGACIÓN](#)[FORMACIÓN](#)[HONORARIOS](#)

HONORARIOS

[> Presupuesto sin coste alguno](#)[> Modos de colaboración](#)[> Como trabajamos](#)

Como trabajamos

El asesoramiento que ofrece el **EIOLab** se suele articular en una combinación de **distintas técnicas estadísticas**, de **investigación operativa**, **simulación** o la combinación de dos o más de estas. En general, los problemas se abordan teniendo que recurrir a distintos métodos y recurriendo a distintos paquetes de software. Se trata del único modo para poder ofrecer una solución óptima al problema que plantean nuestros clientes.

Toda colaboración se iniciará con una reunión (o reuniones) con el cliente con el fin de:

- *Identificar los objetivos/intenciones del cliente*
- *Determinar la complejidad del problema planteado*
- *Conocer los recursos de que dispone el cliente para enfrentar el problema (bases de datos, instrumentos de medición, otros recursos)*

La colaboración continuará con una propuesta de parte del **EIOLab**, luego de que éste haya ponderado los objetivos, la complejidad del problema y los recursos disponibles y necesarios.



EIOlab. Servicio de asesoría en Estadística, Investigación Operativa y Simulación

4507	2376	4469	1293	7480	1631	5931	1024	7185	958
9671	1558	654	9003	5612	5768	4928	29841	523	8904
2036	76	8543	3092	1714	22	375	9423	1456	7146

EIOLAB

SERVICIOS

SOPORTE A LA INVESTIGACIÓN

FORMACIÓN

HONORARIOS

COLABORACIONES



CHIP TIMING, S.L.



**Laboratori del Centre de
Medi Ambient**



**Departament d'Estadística
i Investigació Operativa**

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA



Servei d'Estadística
Universitat Autònoma de Barcelona

10è aniversari



4507	2376	4469	1293	7480	3631	5931	1024	7185	958
9671	1558	654	9003	5612	5768	4928	29841	523	8904
2036	76	8543	3092	1714	22	375	9423	1456	7146

[EIOLAB](#)[SERVICIOS](#)[SOPORTE A LA INVESTIGACIÓN](#)[FORMACIÓN](#)[HONORARIOS](#)

EIOLAB

[> Quienes somos](#)[> Filosofía](#)[> Contacta con el EIOLab](#)

Contacta con el EIOLab

Contacto EIOLab

Dirección

Campus Nord, Edificio C5. Jordi Girona, 1-3 08034 Barcelona

Teléfono

934016947

Fax

934015855

E-mail

M. Pilar Muñoz, Directora del EIOLab: [✉pilar.munyo@upc.edu](mailto:pilar.munyo@upc.edu)

Casilla de correo del EIOLab: [✉eio.lab@upc.edu](mailto:eio.lab@upc.edu)

Sonia Navarro: [✉sonia.navarro@upc.edu](mailto:sonia.navarro@upc.edu)

Departament d'Estadística
i Investigació Operativa

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA



Servei d'Estadística
Universitat Autònoma de Barcelona

10è aniversari



4507	2376	4469	1293	7480	3631	5931	1024	7195	958
9671	1558	654	9003	5612	5768	4928	29841	523	8904
2036	76	8543	3092	1714	22	375	9423	1456	7146

[EIO LAB](#)
[SERVICIOS](#)
[SOPORTE A LA INVESTIGACIÓN](#)
[FORMACIÓN](#)
[HONORARIOS](#)

Contacto

Servei d'assessorament en Estadística, Investigació Operativa i Simulació

Dirección Campus Diagonal Nord, Edificio C5. C. Jordi Girona, 1-3. 08034 Barcelona

Teléfono 93 401 69 47

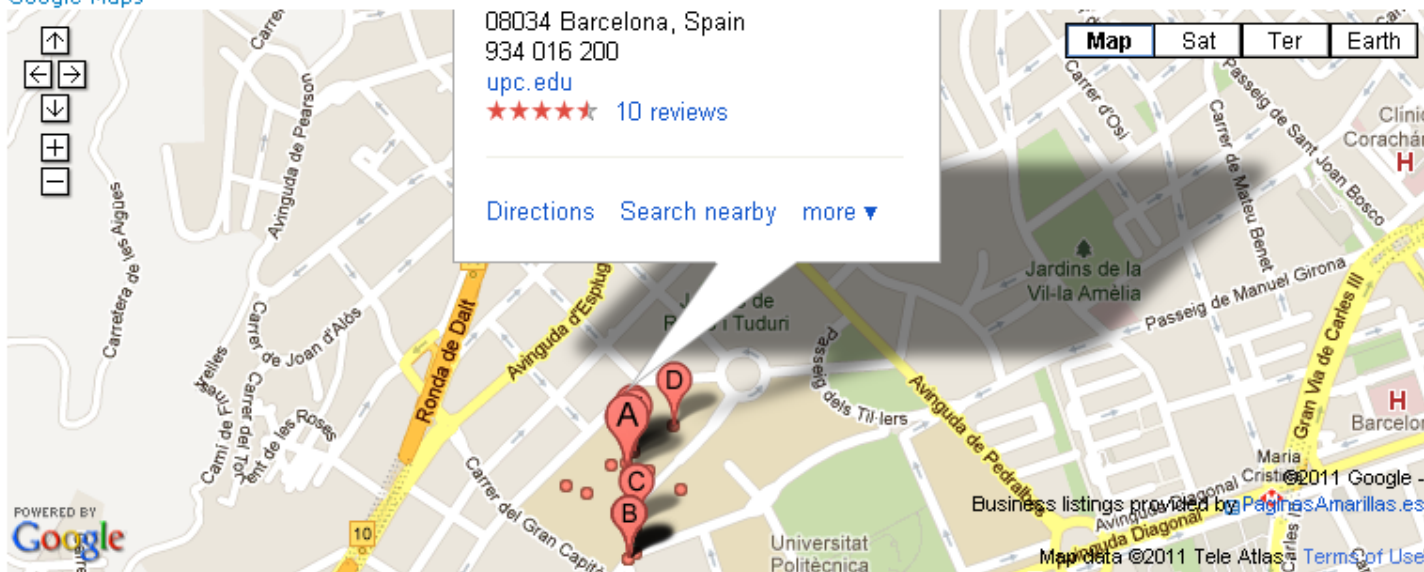
Fax 93 401 58 55

E-mail sonia.navarro@upc.edu

Director M.Pilar Muñoz



[Google Maps](#)





4507	2376	4469	1293	7480	1631	5931	1024	7186	958
9671	1558	654	9003	5612	5768	4928	29841	523	8904
2036	76	8543	3092	1714	22	375	9423	1456	7146

EIOLAB

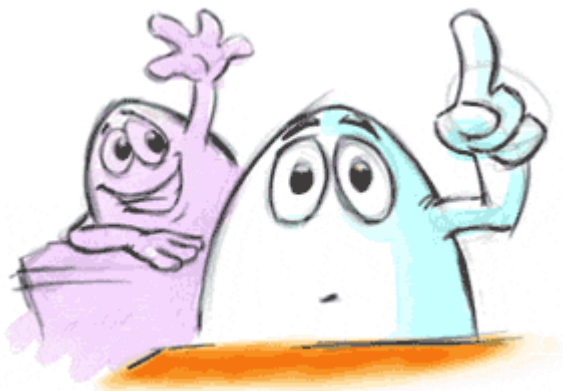
SERVICIOS

SOPORTE A LA INVESTIGACIÓN

FORMACIÓN

HONORARIOS

Q & A



Departament d'Estadística
i Investigació Operativa

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

