

BASES DE PARTICIPACIÓN EN PONTENCIENCIA 2024: XI FEIRA DA MINICIENCIA E NO CONCURSO PONTENCIENCIA

	Páx.
1. OBXECTIVO	3
2. PARTICIPANTES	3
3. MODALIDADES DE PARTICIPACIÓN	3
4. DATA E LUGAR DE CELEBRACIÓN	3
5. NORMAS XERAIS DE PARTICIPACIÓN	3
6. ACCIÓNS QUE SE REALIZARÁN PARA PARTICIPAR EN PONTENCIENCIA 2024: XI FEIRA DA MINICIENCIA	4
6.1 Inscripción previa	
6.2 Inscripción definitiva	
6.3 Entrega de diplomas de participación	
7. AS INVESTIGACIÓNS	6
7.1 Selección dos proxectos de investigación	
7.2 Tipoloxía dos proxectos de investigación	
7.3 Esquema de desenvolvemento dos experimentos	
7.4 Entrega da ficha resumo do experimento	
7.5 Presentación da investigación na Feira	
8. CONCURSO	9
8.1 Composición do xurado	
8.2 Criterios de valoración	
8.3 Premios	
9. CIENCIA NO COLE	11
10. CIENCIA EN FAMILIA	12

Coa colaboración de:



Tamén colaboran:

Universidade de Vigo



“Para que un país estea en condicións de atender as necesidades fundamentais da súa poboación, o ensino das ciencias é un imperativo estratéxico (...). Hoxe máis que nunca, é necesario fomentar e difundir a alfabetización científica en todas as culturas e en todos os sectores da sociedade” (Declaración de Budapest, UNESCO 1999).

O Concello de Pontevedra, dentro deste marco, pon en marcha **Pontenciencia 2024: XI FEIRA da Miniciencia**, unha feira expositiva de proxectos de investigación escolar aberta ao público, cuxo obxectivo principal é poñer ao alcance da cidadanía un conxunto de ferramentas e actividades que proxecten unha visión dinámica e atractiva da ciencia, a tecnoloxía e a innovación. Para a súa realización ten concedida unha axuda da Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) - Ministerio de Ciencia e Innovación dentro da *Convocatoria de axudas para o fomento da cultura científica, tecnolóxica e da innovación* e está a elaborar un Convenio de colaboración coa Deputación de Pontevedra.

O alumnado dos centros de educación primaria do concello de Pontevedra expoñen os resultados dos seus proxectos de investigación que levaron a cabo co apoio dos/das seus/súas mestres/as e familiares. A temática dos proxectos é libre podendo basearse nas propostas realizadas polos “Comités Científicos” da Universidade de Vigo e outras entidades colaboradoras.

Pontenciencia 2024 conta coa colaboración de la Fundación Española para la Ciencia e a Tecnoloxía - Ministerio de Ciencia e Innovación.

As entidades colaboradoras son a Deputación Provincial de Pontevedra, a Universidade de Vigo, Campus de Pontevedra Campus Crea e a Federación de Asociacións de Nais e Pais de Alumnos/as dos Centros Públicos de Ensino da Provincia de Pontevedra (FANPA).

1. OBXECTIVO

O obxectivo destas bases é regular o procedemento de participación en **Pontenciencia 2024: XI FEIRA da Miniciencia** e no **Concurso Pontenciencia**.

2. PARTICIPANTES

Alumnado de primaria dos centros educativos públicos e concertados do concello de Pontevedra. A categoría de Ciencia en Familia inclúe a participación do alumnado de centros privados do concello de Pontevedra.

Colaboradores: Alen Space, Centro Oceanográfico de Vigo - Instituto Español de Oceanografía (IEO), Federación Provincial de ANPA de Centros Públicos de Pontevedra, Misión Biolóxica de Galicia – CSIC, Parque Nacional Marítimo-terrestre das Illas Atlánticas de Galicia e Universidade de Vigo (Escola de Enxeñaría Forestal, Escola de Enxeñaría Industrial, Facultade de Comunicación, Programa Universitario de Maiores e Uvigo Motorsport).

3. MODALIDADES DE PARTICIPACIÓN

As modalidades de participación son:

- Ciencia no Cole.
- Ciencia en Familia-

4. DATA E LUGAR DE CELEBRACIÓN

A celebración de Pontenciencia: XI FEIRA da Miniciencia será **do venres 3 ao sábado 4 de maio do 2024**.

Lugar: na **Escola de Enxeñaría Forestal da Universidade de Vigo - Campus de Pontevedra**.

Para máis información visite a web <http://educacion.pontevedra.gal/pontenciencia/> e a páxina de [Facebook: Pontenciencia](#).

5. NORMAS XERAIS DE PARTICIPACIÓN

- A responsabilidade sobre a participación das persoas menores de idade como visitantes, relatores/as na feira ou participantes nas distintas actividades que se realicen no marco das actividades, correspóndelle ao centro de ensino ou, no seu caso, ás persoas familiares e/ou acompañantes.

- A organización non se fará responsable da mobilidade dos/das menores pola feira. A organización, realizará a coordinación e xestión de recursos e actividades e facilitará o cumprimento do programa previsto.

- Os/as protagonistas de Pontenciencia son os rapaces e rapazas, polo tanto os traballos de investigación e as exposicións que se realicen deben facelas eles e elas, sendo orientados e guiados polos/as docentes e familiares de acordo coas súas necesidades.



- O material empregado na exposición dos traballos deberá ser instalado e retirado polos/as participantes unha vez rematada a feira. A organización non se fará responsable da custodia do material instalado nin durante nin tras a finalización da feira, máis aló das medidas de control e seguridade existentes no recinto.



- As consultas ou dúbidas relativas á participación no proxecto poden dirixirse ao seguinte enderezo educacion@pontevedra.eu, ou ben no teléfono 986 100 185 ext 7431.


6. ACCIÓNS QUE SE REALIZARÁN PARA PARTICIPAR EN PONTENCIENCIA 2024:

XI FEIRA DA MINICIENCIA

A continuación aparece un cadro coas accións que se deberán realizar para poder participar. Estas accións explícanse detalladamente, no caso de ser necesario, nos puntos seguintes destas bases de participación.

ANTES DA CELEBRACIÓN DA FEIRA	DATAS 2023-24	LUGAR FÍSICO/ VIRTUAL	DOCUMENTO
<i>Inscripción previa</i>	Decembro (2023) – xaneiro (2024)	Ciencia no cole / Ciencia en familia: educacion@pontevedra.eu	 Ficha de inscrición previa
<i>Formación en métodos de investigación (opcional)</i>	Xaneiro – febreiro	Ciencia no cole: centros educativos Ciencia en familia: sede CEIP ou outras sedes	 Métodos de investigación
<i>Selección da investigación que se realizará</i>	Xaneiro – marzo	http://educacion.pontevedra.gal/pontenciencia/	 Propostas Comités Científicos ou Temática libre
<i>Realización da investigación</i>	Xaneiro - 11 de abril	Nos centros educativos ou no lugar que elixa o participante	-

Inscripción definitiva na feira e no concurso	4 marzo - 11 de marzo	educacion@pontevedra.eu	 Ficha de inscrición definitiva
Entrega do resumo/s do/s experimento/s	15 de abril - 22 de abril	educacion@pontevedra.eu	 Ficha resumo da investigación
Preparación do experimento/relator	11 de abril - 26 de abril	Centro educativo ou no lugar que elixa o participante.	-

DURANTE A CELEBRACIÓN DA FEIRA	DATAS 2024	LUGAR FÍSICO/ VIRTUAL	DOCUMENTO
Colocación do experimento no posto. Ciencia no cole	Xoves 2 maio	No posto asignado pola organización. Escola Universitaria de Forestais. Campus de Pontevedra	Comunicarase previamente dende a organización
Colocación do experimento no posto. Ciencia en familia	Venres 3 maio	No posto asignado pola organización. Escola Universitaria de Forestais. Campus de Pontevedra	Comunicarase previamente dende a organización
Asistencia a Pontenciencia e presentación oral do experimento ante o xurado. Ciencia no cole	Venres 3 maio	Escola Universitaria de Forestais. Campus de Pontevedra	 Programa http://educacion.pontevedra.gal/pontenciencia/
Asistencia a Pontenciencia e presentación oral do experimento ante o xurado.	Sábado 4 maio	Escola Universitaria de Forestais. Campus de Pontevedra	 Programa http://educacion.pontevedra.gal/pontenciencia/

Ciencia en familia			
Entrega de diplomas de participación. Ciencia no cole e Ciencia en familia.	Sábado 4 maio	Escola Universitaria de Forestais. Campus de Pontevedra	 Programa http://educacion.pontevedra.gal/pontenciencia/
Entrega de premios. Ciencia no cole e Ciencia en familia.	Sábado 4 maio	Escola Universitaria de Forestais. Campus de Pontevedra	 Programa http://educacion.pontevedra.gal/pontenciencia/

6.1 Inscripción previa:

A inscrición previa para participar en Pontenciencia farase remitindo a ficha de inscrición aos seguintes enderezos, segundo a modalidade de participación:

Ciencia no cole: educacion@pontevedra.eu Ciencia en familia: educacion@pontevedra.eu

A ficha de inscrición previa estará á disposición das persoas interesadas na páxina web do proxecto <http://educacion.pontevedra.gal/pontenciencia/> Tamén poderá solicitala no enderezo educacion@pontevedra.eu.

6.2 Inscripción definitiva

A inscrición definitiva para participar en Pontenciencia e no seu concurso, farase remitindo a ficha de inscrición definitiva ao seguinte enderezo: educacion@pontevedra.eu

A ficha de inscrición definitiva estará á disposición das persoas interesadas na páxina web do proxecto <http://educacion.pontevedra.gal/pontenciencia/> Tamén poderá solicitala no enderezo educacion@pontevedra.eu

6.3 Entrega de diplomas de participación

Durante a clausura do acto, entregaranse os diplomas de participación de todos/as os/as alumnos/as participantes na feira. A entrega farase a cada representante do centro de ensino ou familia participante.

7. AS INVESTIGACIÓNS

7.1. Selección dos proxectos de investigación

Os proxectos de investigación que se presenten en Pontenciencia poden ser:

- Proxectos seleccionados entre as propostas de investigación realizadas polos comités científicos do Campus de Pontevedra da Universidade de Vigo ou das entidades

colaboradoras. Pode consultarse no [Facebook de Pontenciencia](#), apartado de vídeos ou na web <http://educacion.pontevedra.gal/pontenciencia/> no apartado Comités Científicos

- Proxectos de investigación libre, partindo dunha idea orixinal ou dun traballo adaptado.

7.2. Tipoloxía dos proxectos de investigación

A tipoloxía dos proxectos de investigación enmarcarase entre as seguintes opcións:

A. Investigacións experimentais (E)

Poderían ser:

- Investigacións que implican un deseño que permita medir a influencia dunha variable nun fenómeno, é dicir, unha relación causa-efecto.
- Investigacións que buscan a interpretación dun fenómeno no seu contorno natural.
- Investigacións cuxa intención sexa documentar relacións e resultados ou identificar e documentar factores clave que poidan afectar os resultados dunha actividade. As enquisas son as ferramentas máis útiles para compilar un bo número de datos que posteriormente serán analizados.

B. Investigacións documentais (D)

Investigación histórica xeral, sobre personaxes, situacións históricas relevantes... Esta tipoloxía pode incluír investigación sobre calquera área de coñecemento.

7.3 Esquema de desenvolvemento dos experimentos

O obxectivo deste apartado é poder guiar o docente ou familiar na realización da investigación durante o acompañamento ao/s participante/s.

A investigación deberá ter en conta a inclusión dos seguintes aspectos:

FICHA DA INVESTIGACIÓN PARA PONTENCIENCIA

Tipoloxía da investigación: Experimental (E) ou Documental (D)

- **Título da investigación:**
- **Preguntas formuladas ou problema (E) / Fundamentos teóricos (D):**
- **A miña hipótese foi (E):**
- **Obxectivo da miña investigación:**
- **Material obxecto de estudo (E) / Fontes documentais consultadas (D) e breve descrición da investigación:**

- **Os resultados da miña investigación foron** (incluíndo datos concretos; se os resultados son de natureza cuantitativa, destacar os datos máis sobresaíntes):
- **Os resultados mostraron que a miña hipótese foi (E):** (apoiada ou descartada) (explica porqué)
- **Conclusións máis importantes ou as preguntas que se suscitan a partir das investigacións:**
- **Bibliografía:**

7.4 Entrega da ficha resumo do experimento

Unha vez rematados os experimentos, deberase remitir unha ficha resumo destes en formato dixital ao seguinte enderezo: educacion@pontevedra.eu

Existe un modelo de ficha para cada tipoloxía de investigación, experimental (E) ou documental (D). A ficha do resumo estará á disposición dos interesados na páxina web do proxecto <http://educacion.pontevedra.gal/pontenciencia/> Tamén poderá solicitála no enderezo educacion@pontevedra.eu

Esta ficha servirá de valoración do experimento durante a fase concurso.

7.5 Presentación da investigación na Feira

A presentación dos traballos de investigación realizarase mediante:

-Exposición física

Poderá presentar unha ou varias das seguintes opcións: póster resumo da investigación, maqueta ou material ilustrativo no formato que mellor se adecúe á presentación da investigación, presentación dixital, banda deseñada etc. A orixinalidade é valorada aínda que ten que recoller os aspectos máis salientables da investigación, pode servir como guía de contido o presentado na ficha resumo. Independentemente do formato de presentación empregado, debe estar claramente identificado o título da investigación.

-Presentación oral

A presentación oral realizarana os/as alumnos/as designados na ficha resumo. O adulto colaborador non debe participar, agás para realizar algunha aclaración que non resolvan os estudantes. O tempo de exposición do proxecto será de 8 minutos máximo, que empregarán entre todos os relatores.

O participante deberá colocar o material expositivo segundo as opcións de exposición dispoñibles. No caso de ter algunha necesidade específica deberano indicar no apartado corresponde do resumo.

-Resumo no posto

Para facilitar a divulgación da investigación e para a consulta dos visitantes, os participantes deben expoñer a ficha resumo da experiencia remitida ao xurado.

8. CONCURSO

O Premio Pontenciencia organízase para pór en valor e visibilizar os proxectos de investigación presentados a Pontenciencia. Poderán participar no premio as dúas categorías:

- Premio Pontenciencia, Ciencia no Cole
- Premio Pontenciencia, Ciencia en Familia

A inscrición do experimento na feira implica a aceptación das bases da convocatoria en todas as súas acepcións. Excluírase calquera proxecto que non cumpra coas condicións indicadas nas normas.

8.1 Composición do xurado

O xurado nesta edición estará conformado por representantes das institucións participantes e dos comités científicos. Son as seguintes persoas:

1. Concello de Pontevedra: Agustín Fernández González, Concelleiro de Educación e Deportes del Concello de Pontevedra. Vanesa Estévez Baquero, pedagoga do Concello de Pontevedra
2. Universidade de Vigo: Eva María Lantarón Caeiro. Vicerreitora do Campus de Pontevedra da Universidade de Vigo.
3. Comité Científico de Forestais: Purificación Marcet Miramontes, M^a Eugenia López de Silanes, José Carlos Souto Otero, Graciela Paz Bermúdez, Ángeles Cancela Carral, María del Carmen Iglesias Pérez, Adolfo Cordero Rivera, Maruxa Álvarez Jiménez, Xana Álvarez Bermúdez, Olalla Lorenzo Carballa, Anais Rivas Torres, Oscar González Prieto e Juan Picos Martín. Docentes e investigadores da Escola de Enxeñería Forestal do Campus de Pontevedra da Universidade de Vigo.
4. Comité Científico de Belas Artes: Silvia García González e Begoña Paz García . Docentes e investigadores da Facultade de Belas Artes do Campus de Pontevedra da Universidade de Vigo.
5. Comité Científico da Misión Biolóxica de Galicia-Consello Superior de Investigacións Científicas: Pedro Peón, director e Luisa Martínez Lorenzo responsable da Unidade de Cultura Científica do CSIC en Galicia.
6. Comité Científico de Ciencias Sociais e da Comunicación: Celso Cancela Outeda e Emma Torres Romay. Docentes e investigadores da Facultade de Ciencias Sociais e da Comunicación do Campus de Pontevedra da Universidade de Vigo.
7. Comité Científico do Centro Universitario da Defensa. Escola Naval Militar: Rocío Maceiras, José María Núñez Ortuño, Victor Alfonsín Pérez, Andrés Suárez García e Miguel Ángel Álvarez Feijóo. Docentes e investigadores de la Escola Naval Militar adscrita á Universidade de Vigo.

8. Comité Científico de Ciencias da Educación e do Deporte: Ana Rey Cao e Itziar Ezquieta Lamas. Docentes e investigadores da Facultade de Ciencias da Educación e do Deporte do Campus de Pontevedra da Universidade de Vigo.
9. Comité Científico da Escola de Enfermería: M^a Paz Diéguez Montes, José Luís Buceta Hazas. Docente e directiva da escola.
10. Comité Científico de Fisioterapia: Rocío Abalo Núñez e Eva Lantarón Caeiro. Docentes e investigadoras da Facultade de Fisioterapia do Campus de Pontevedra da Universidade de Vigo.
11. Comité Científico do mar: Pablo Otero Tranchero. Investigador do Centro Oceanográfico de Vigo. Instituto Español de Oceanografía. Carmen González Sotelo. Instituto de Investigacións Mariñas. Delegada do CSIC en Galicia.

A composición do xurado será susceptible de modificacións segundo a dispoñibilidade dos seus integrantes. Se algún dos membros anteriormente indicados non puidese asistir designarase un representante.

8.2 Criterios de valoración.

O xurado valorará os traballos recibidos a partir dunha ficha de valoración preestablecida que estará á disposición dos/das participantes e do xurado na páxina web do proxecto <http://educacion.pontevedra.gal/pontenciencia/>. Tamén poderá solicitala no enderezo educacion@pontevedra.eu

Existe un modelo de ficha con campos específicos para cada tipoloxía de investigación, experimental (E) ou documental (D). A valoración realizarase en dúas fases:

1. Avaliación realizada co resumo remitido polos/as participantes: valorarase o experimento segundo o recollido no resumo (30 puntos).
2. Avaliación realizada durante a celebración da feira: valorarase a presentación no posto e a exposición do relator/a mediante a visita aos postos dos/das compoñentes do xurado (70 puntos).
3. En caso de empate, darase un punto extra aos traballos que acadaron maior puntuación en primeiro lugar na exposición do relator/a e en segundo lugar na presentación no posto.

Os traballos asignarase aos membros do xurado mediante sorteo, o número de traballos que valorará cada persoa decidirase segundo o número de traballos participantes.

Unha vez realizada a valoración dos postos de xeito individual o xurado reunirse e remitirá unha resolución cos traballos premiados e os puntos acadados.

8.3 Premios

A distribución dos premios en forma de cheques regalo é a seguinte:

Premios/Categoría	Primeiro	Segundo	Terceiro	Accésits
Ciencia no Cole	450 €	300 €	218 €	100 €
Ciencia en Familia	325 €	225 €	118 €	75 €

Os cheques regalo para a categoría de Ciencia no Cole poderanse cambiar por material escolar para o centro no comercio local.

Os cheques regalo para a categoría de Ciencia en Familia poderanse cambiar por material escolar para o/a alumno/a: librería, papelería, roupa ou calzado no comercio local.

Polo que se refire a estes premios:

Categoría de "Ciencia no cole": o número máximo de premios ou accésits para un mesmo centro de ensino será de un, elixindo como tal, no caso de que un mesmo centro de ensino presente máis de unha investigación, a investigación que obteña a puntuación máis alta.

Categoría de Ciencia en Familia: o número máximo de premios ou accésits para cada grupo de participantes/investigadores será de un, elixindo como tal, no caso de que un mesmo grupo de participantes/investigadores presente máis de unha investigación, a que obteña a puntuación máis alta.

9. CIENCIA NO COLE

É a categoría de participación dos colexios públicos e concertados de educación infantil e/ou primaria do concello de Pontevedra en Pontenciencia 2024: XI FEIRA da Miniciencia.

- *Participantes*: alumnado de 5º e/ou 6º de primaria. A participación dos/das alumnos/as destes cursos non é excluínte para que poidan participar individualmente tamén na categoría de Ciencia en Familia.

- *Proxectos participantes por centro*: máximo de 4 proxectos de investigación

- *Alumnos participantes por experimento*: segundo a escolla do centro participante

- *Relatores por proxecto*:

1-2 proxectos presentados=máximo 3 relatores/as por proxecto

3-4 proxectos presentados= máximo 2 relatores/as por proxecto

- *Tempo de presentación oral do proxecto* = 8 minutos máximo para todos os relatores/as.

10. CIENCIA EN FAMILIA

É a categoría de participación dos/das alumnos/as de primaria dos centros educativos públicos, concertados ou privados, do concello de Pontevedra e dos seus familiares en Pontenciencia 2024: XI FEIRA da Miniciencia.

Nesta categoría cóntase co apoio e colaboración da FANPA e das ANPA.

- *Participantes*: alumnos/as de primaria dos centros educativos públicos, privados ou concertados do concello de Pontevedra acompañados dalgún familiar adulto/a e que se responsabilice do/da menor.

- *Proxectos participantes por solicitude*: máximo de 2 proxectos por solicitude

- *Alumnos/as participantes por experimento*: segundo a escolla do familiar adulto/a e que se responsabilice do/da menor ou menores

- *Relatores/as por proxecto*:

1-2 proxectos presentados=máximo 2 relatores/as por proxecto

- *Tempo de presentación oral do proxecto* = 8 minutos máximo para todos os/as relatores/as.