



## Asociación Investigación en Secundaria

### UNA PROPUESTA: LA INVESTIGACIÓN COMPARTIDA



Consolidadas las Reuniones Científicas como uno de los eventos más destacados en el panorama educativo anual de Extremadura (y 24 ediciones consideramos que es buena prueba de ello) desde la Asociación *Investigación en Secundaria* proponemos a los Centros participantes (pasados, presentes y futuros) añadir un nuevo y enriquecedor enfoque.

Este nuevo enfoque, que no excluye en absoluto al mantenido hasta ahora, consistiría en la realización de trabajos de investigación conjuntos entre alumnos/as de diversos Centros de la misma, o mejor, de diferente comunidad y/o país.

Consideramos que los distintos aspectos derivados de una investigación basada en la toma de datos de áreas diferentes, el análisis y variación de esos datos, la obtenciones de conclusiones globales a partir de los mismos.... serían elementos muy importantes en la formación humana y académica de nuestros alumnos y alumnas, así como en el desarrollo de su espíritu científico.

### OBJETIVOS

1. Valorar la importancia de la comunicación como base de la investigación científica.
2. Comprender la importancia de las nuevas tecnologías como herramienta de intercambio y procesamiento de datos
3. Favorecer la relación entre alumnos/as de diferentes localidades y/o comunidades.
4. Comprender que la investigación debe ser un proceso global y no aislado
5. Valorar la importancia de la colaboración en el ámbito científico.
6. Aprender a valorar las diferentes opiniones y el trabajo de otros grupos.
7. Considerar las distintas variables que pueden influir en un determinado proceso y analizar la influencia de las mismas.
8. Valorar, adecuadamente, datos y conclusiones, en aparente contradicción con los propios.

### ALGUNAS SUGERENCIAS

Aunque, desde luego, las mejores son las ideas y propuestas de alumnos y alumnas he aquí algunas sugerencias, que pudieran servir de ejemplo.

1. Utilización de las nuevas tecnologías en el aula  
¿Influye el grado de utilización de las nuevas tecnologías en el aprendizaje y el placer del conocimiento? Seguro que sí, pero vamos a comprobarlo.  
Se trataría de ver qué grado de utilización de las nuevas tecnologías se realiza en diversos centros y su influencia en el futuro profesional o académico de los estudiantes.
2. Variedad de los nombres vernáculos de diferentes especies animales en diferentes localidades.  
Muchas especies animales tienen diferentes nombres populares en las distintas zonas e incluso pueblos cercanos. Nombres como colorín, rabilarga o churubita (por ejemplo), serán completamente desconocidos para muchas personas. Se trataría de analizar los nombres vernáculos de un determinado número de especies comunes, analizar su significado, estudiar las posibles semejanzas entre diferentes comarcas y analizar sus posibles causas.
3. Los juegos populares infantiles.  
Niños y niñas ¿juegan a los mismos juegos en distintas zonas o a diferentes juegos?  
Vamos a comprobarlo
4. Mitos populares: semejanzas y diferencias  
Cada región, cada zona, cada país tiene sus animales mitológicos, personajes de leyenda, costumbres ancestrales relacionadas con hechos mitológicos. ¿Tienen algo en común? ¿Sí, ¿no? ¿porqué?  
Se trataría de recoger diversos mitos de diferentes zonas, analizarlos y compararlos
5. La seca de la encina: variaciones entre comarcas y sus posibles causas.  
La seca de la encina es, probablemente el problema más grave que sufre actualmente nuestro bosque autóctono y ecosistemas derivados como la dehesa. Pero ¿incide de la misma forma en todas las comarcas? ¿afecta más en unas zonas que en otras? ¿evoluciona de la misma manera en todas las áreas? ¿Cuáles serían las posibles razones?
6. Diferencias en la gastronomía popular: su posible origen.  
La gastronomía popular hunde sus raíces en la economía primigenia principal de la zona: agrícola, de secano o regadío, recolectora, ganadera de caprino, vacuno ovino, porcino...  
¿Podríamos, analizando la misma, valorar las posibles raíces comunes de poblaciones actualmente separadas? ¿Cuáles pueden ser las causas de la diferente preparación de un mismo tipo de alimento?
7. Variaciones en la concentración de los pigmentos fotosintéticos en la misma especie y diferentes localidades.  
La fotosíntesis es el proceso fundamental por el que la energía solar es utilizada para sintetizar materia orgánica a partir de elementos inorgánicos. Y sus herramientas son los pigmentos fotosintéticos. Pero ¿pueden variar la concentración de éstos en función de la latitud, temperatura media, orientación, tipos de suelo...? Vamos a averiguarlo.

Se trataría de realizar, en las mismas condiciones por supuesto, la cromatografía de los pigmentos fotosintéticos de las hojas de una determinada especie, recogidas en distintas zonas y condiciones (altura, orientación...)

#### 8. Remedios caseros populares

La medicina tradicional se basa en las plantas de la zona y determinadas costumbres con más o menos fundamentos. Diferentes enfermedades ¿pueden tener los mismos remedios caseros en regiones diferentes? ¿El mismo tipo de remedios? ¿Porqué?

#### 9. La dehesa ¿es homogénea?

El concepto clásico de dehesa es el bosque mediterráneo aclarado, para compatibilizarlo con usos agrícolas y/o ganaderos. Pero ¿varían las especies fundamentales de unas áreas a otras? ¿Influye esta posible variación en el rendimiento económico y/o la conservación del medio?

#### 10. Variaciones en la fenología de diversas especies vegetales.

Si consideramos una misma especie vegetal en áreas diferentes. ¿Qué diferencias podemos encontrar en procesos como el inicio de la foliación, la floración, la caída de la hoja? ¿Qué factores podrían influir? ¿Qué relación podría haber con la latitud, la variable duración del fotoperíodo, la temperatura media...?

#### 11. Variación en la ornitología de diferentes localidades.

Las aves que frecuentan parques y jardines, las más habituales en las proximidades de las poblaciones ¿son siempre las mismas o varían según el tamaño de la población o su ubicación?

#### 12. Variación en la microfauna de las aguas estancadas

Planteamiento similar al anterior, se trataría de ver las posibles semejanzas o diferencias en de la microfauna de aguas estancadas en localidades alejadas unas de otras.

#### 13. Variación en los grupos sanguíneos

La distribución porcentual de los grupos sanguíneos (factor Rh incluido) ¿es homogénea o varía de unas zonas a otras?

#### 14. Indicativos del cambio climático.

El cambio climático es, probablemente, uno de los problemas más graves que tiene planteados actualmente la humanidad. ¿Se manifiesta igual en todas las zonas? ¿En qué áreas es más patente? ¿En qué área tiene más consecuencias? ¿Porqué?

#### 15. Vida sana: ¿quién hace más deporte?

Se trataría de ver el tiempo dedicado por alumnos/as a actividades deportivas y su relación con factores como la obesidad, rendimiento académico...

Si estás interesad@ en participar en este Proyecto pulsa “Investigación Intercentros” en la página de inicio.

Apúntate e indica el trabajo que os gustaría realizar.