

IES AMPARO SANZ  
(ALBACETE)  
2016-2018

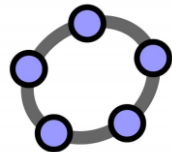
---

- **TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**
- **APRENDIZAJE-SERVICIO**

Repoblando el futuro



en las tierras de Albacete



# FUENTES, RECURSOS...

---



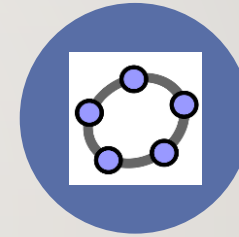
DIRIGIDO A 1°  
BACHILLERATO



MATERIAS: HISTORIA,  
EDUCACIÓN FÍSICA,  
BIOLOGÍA, CLÁSICAS,  
MATEMÁTICAS I,  
MATEMÁTICAS  
APLICADAS A LAS  
CCSS, TECNOLOGÍA,  
FILOSOFÍA



INSTITUTO  
NACIONAL DE  
ESTADÍSTICA



GEOGEBRA



P.E.C.



1

Inicio de la idea: descenso de natalidad en unas zonas de Albacete, ascenso de natalidad en otras.



2

Este esquema se repetía en otras poblaciones. Escuelas sin alumnos en algunos pueblos; Albacete ciudad ganando población y construyendo escuelas e institutos.



3

Identificado el problema, nos pusimos a trabajar para sentar las bases para un Proyecto de Innovación a través de la JCCM y a mantener conversaciones con la Excm. Diputación de Albacete, quien nos dio su apoyo desde el primer momento.



4

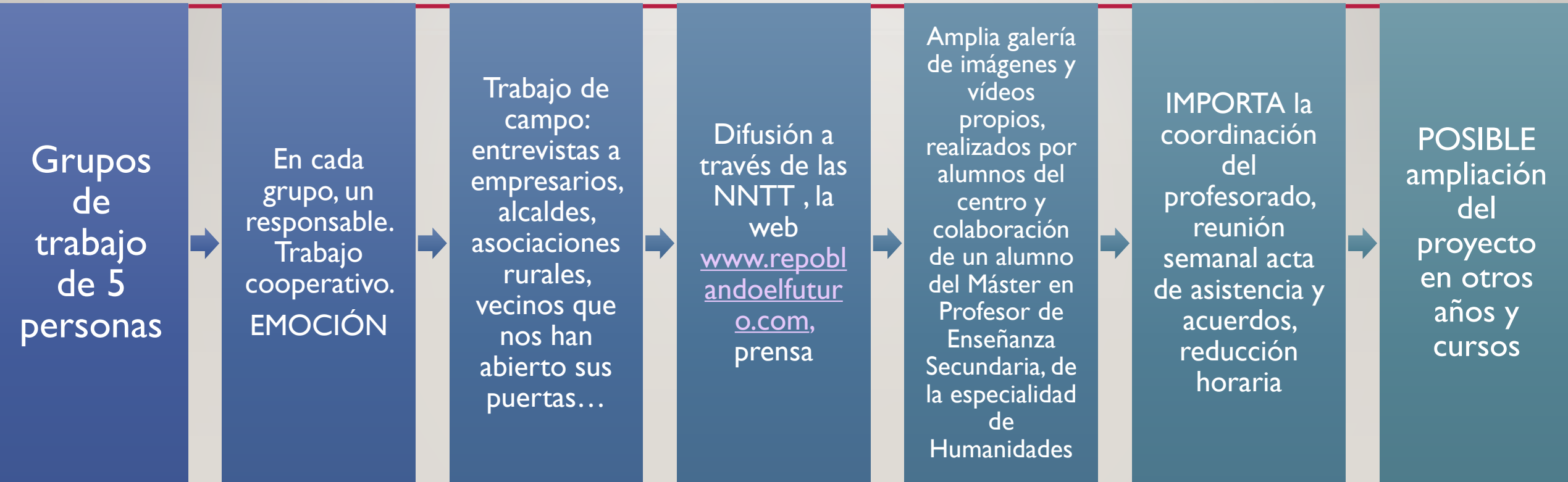
Proyecto que cumplía las condiciones para ser P. Aprendizaje Servicio y a la vez Proyecto de Innovación.

---

¿POR QUÉ?



# METODOLOGÍA: INTERDISCIPLINAR



# CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO DECRETO 40/2015 DE CASTILLA- LA MANCHA CURRÍCULO DE MATEMÁTICAS



RESOLVER  
PROBLEMAS



INCORPORAR  
HERRAMIENTAS  
TECNOLÓGICAS



TRABAJAR DE  
FORMA  
INDIVIDUAL Y EN  
PEQUEÑOS  
GRUPOS



ELABORAR  
TRABAJOS DE  
INVESTIGACIÓN



COORDINAR LA  
MATERIA DE  
MATEMÁTICAS  
CON OTRAS

# CONTENIDOS

Planificación del proceso de resolución de un problema.

Lenguaje gráfico para presentar argumentos.

Elaboración oral y escrita de informes científicos.

Realización de investigaciones matemáticas a partir de contextos de la realidad.

Confianza en las propias capacidades para desarrollar actitudes adecuadas y afrontar las dificultades propias del trabajo científico.

Utilización de medios tecnológicos en el proceso.

Medias y desviaciones típicas.

Dependencia lineal de dos variables estadísticas.

Regresión lineal. Estimación. Predicciones estadísticas

Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje			
Explicar de forma razonada la resolución de un problemas	1.1.1.1.			
Resolver un problema, realizar los cálculos necesarios y comprobar las soluciones.	1.2.2.1	1.2.2.2.	1.2.2.3.	
Elaborar un informe científico y comunicarlo	1.4.4.2.		1.4.4.3	
Planificar un trabajo de investigación.	1.5.5.1.		1.5.5.2.	
Elaborar estrategias para el trabajo de investigación.	1.6.6.1.		1.6.6.2.	
Modelizar fenómenos de la vida cotidiana y valorar este proceso.	1.7.7.1.	1.7.7.2.	1.7.7.3.	
Desarrollar y cultivar las actitudes personales propias del trabajo matemático.	1.8.8.1.	1.8.8.2.	1.8.8.3	1.8.8.4.
Emplear medios tecnológicos para buscar información, realizar cálculos, presentar los trabajos y difundirlos.	1.9.9.1.	1.9.9.2.	1.9.9.3.	
Describir y comparar conjuntos de datos de variables estadísticas.	5.1.1.1.		5.1.1.5.	
Interpretar la posible relación entre dos variables y cuantificar la relación lineal entre ellas.	5.2.2.1.			
Utilizar el vocabulario adecuado para la descripción de situaciones relacionadas con la Estadística, analizando un conjunto de datos o interpretando de forma crítica informaciones estadísticas presentes en los medios de comunicación, la publicidad u otros ámbitos.	5.3.3.1.			

# VALORES DEL P.E.C.



Respeto a uno mismo y a los demás, como norma básica de convivencia.



Tolerancia hacia distintas formas de visión de la vida.



Colaboración, trabajo y esfuerzo como motores de motivación hacia el cambio.



Igualdad de oportunidades para todo el alumnado.



Civismo y resolución pacífica de conflictos.



Solidaridad y generosidad para facilitar la integración y acogida entre iguales.

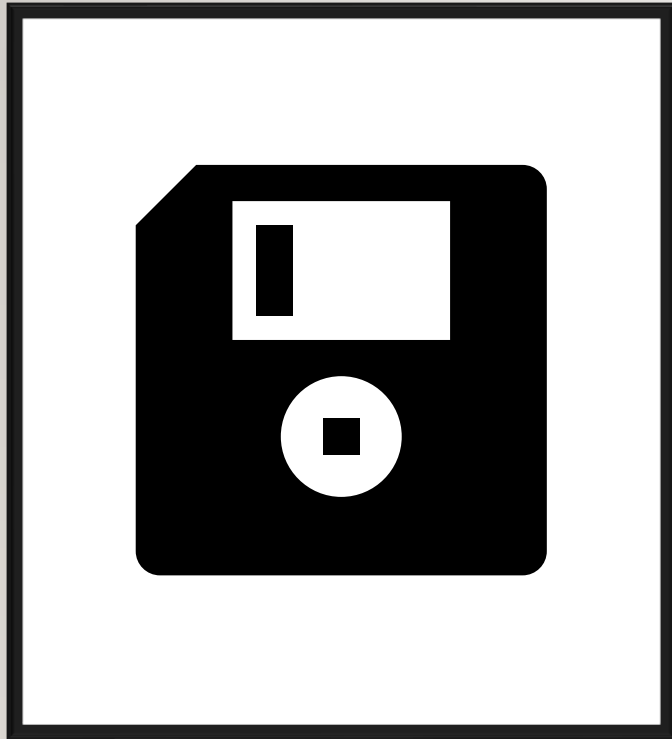


Participación, esencial para el buen desarrollo del proceso educativo.



# ACTIVIDADES: DOSSIER DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

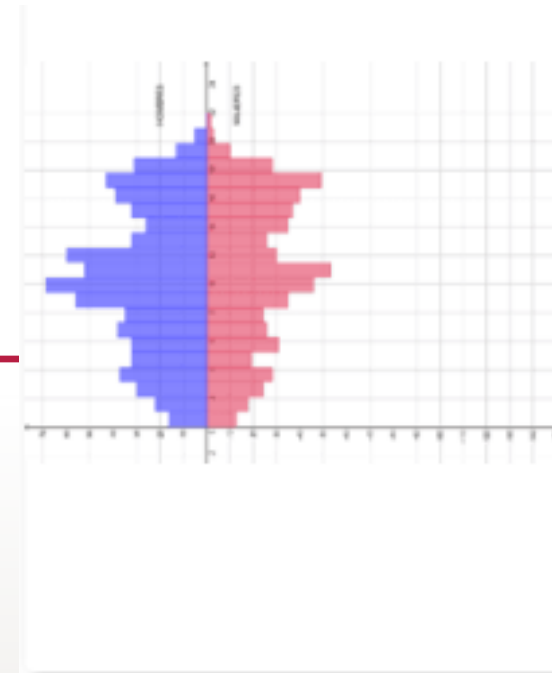
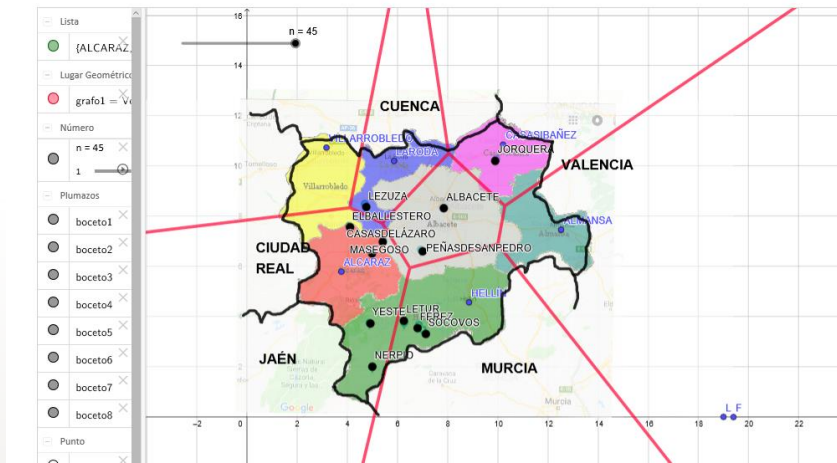
---



- LAS REGIONES DE ALBACETE Y VORONOI
- RECTAS DE REGRESIÓN SOBRE DATOS DE POBLACIÓN DEL INE
- ESTUDIO COMPARADO DE LAS RECTAS DE REGRESIÓN
- PIRÁMIDES DE POBLACIÓN 2017

# El mapa político y Voronoi

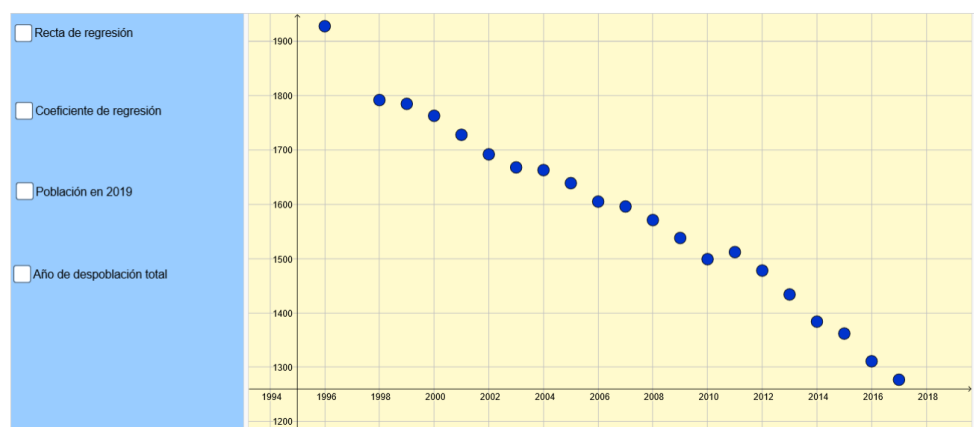
Autor: Carmen Monzó



Pirámide de Nerpio 2017

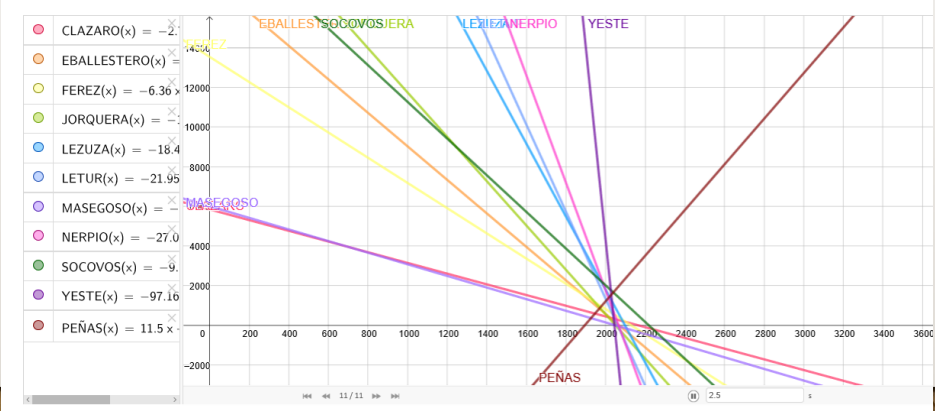
# Población en Nerpio 1996-2017

Autor: Carmen Monzó



# Estudio poblacional comparado

Autor: Carmen Monzó



# DIFUSIÓN DEL PROYECTO

---

