

FERIA DE LA



CIENCIA

EN LA CALLE DE JEREZ

feriadelacienciacepjerez.es

14

CENTRO DEL
PROFESORADO
DE JEREZ

X EDICIÓN
2022

feriadelacienciacepjerez.es

● IES FERNANDO SAVATER
JEREZ DE LA FRONTERA

HAZ CLIC



PARA VER
TODOS LOS
PROYECTOS

ÁCIDOS Y BASES CON PRODUCTOS CASEROS

Q 23

QUÍMICA

Organiza:



Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Centro del Profesorado de Jerez de la Frontera

Con la colaboración de:



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA
E INNOVACIÓN



Ayuntamiento
de Jerez

DESQBRE
FUNDACIÓN



Junta de Andalucía
Consejería de Transformación Económica,
Industria, Conocimiento e Innovación



ÁCIDOS Y BASES CON PRODUCTOS CASEROS

IES FERNANDO SAVATER

NIVEL EDUCATIVO DEL ALUMNADO PARTICIPANTE

3º ESO

TEMÁTICA DEL PROYECTO

El proyecto tratará sobre la medición del pH de sustancias con productos que podemos encontrar fácilmente en casa o en el supermercado, usándolos como indicadores de pH.

JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO (RELACIÓN CON EL CURRÍCULO)

Reactividad química

OBJETIVOS

- Conocer la escala de pH
- Experimentar con productos cotidianos de la vida diaria
- Establecer escala de pH de productos del hogar

METODOLOGÍA

Realizaremos una metodología cooperativa.

Para iniciar la investigación se le mostrará al alumnado la práctica de la col lombarda y a partir de aquí, partiremos del método científico y primero de forma individual y posteriormente de forma colectiva expondremos nuestros hallazgos para dar respuesta a la hipótesis: "Existen productos cotidianos que me permitan conocer el pH de otras sustancias"

VER EXPERIENCIAS EN YOUTUBE



EXPERIENCIA 1:**ÁCIDOS Y BASES
CON PRODUCTOS CASEROS**

Interrogante/s que plantea	¿Podemos usar otro fruto como la lombarda para poder medir el pH?
¿Qué se pretende demostrar?	La existencia de sustancias que cambian adoptan distintos colores en presencia de ácido y de base.
Descripción de la experiencia	<p>Extraer los pigmentos de la lombarda para partir de un modelo probado en el laboratorio.</p> <p>Para ello cortaremos la col lombarda muy fina y le agregaremos alcohol, de esta forma obtendremos un líquido morado.</p> <p>En un vaso de precipitado tendremos 2 líquidos transparentes, uno de ellos vinagre de limpieza y el otro detergente amoniacal o lejía doméstica.</p> <p>Echaremos unas gotas del extracto de lombarda a cada vaso y observaremos como el vaso que tenía el vinagre se coloreará en rojo y el de la lejía o detergente amoniacal en verde.</p> <p>Una vez que tengamos nuestra experiencia patrón, haremos lo mismo con distintos frutos morados como los arándanos, moras y la piel de la berenjena.</p> <p>También haremos lo mismo con la cúrcuma.</p>
Recursos necesarios	<ul style="list-style-type: none"> • Varios vasos de precipitado • Col lombarda • Arándanos • Cebolla morada • Mora • Remolacha • Piel de Berenjena • Granada • Cúrcuma en polvo • Alcohol • Ácido acético • Amoniaco • Agua destilada
Experiencia dirigida a	Experiencia para Secundaria
Duración estimada	5 minutos.

ENLACES DE INTERÉS[ENLACE 1](#)