

**CFPA**  
**Escuela Comarcal Alto Palancia**

# **Proyecto APS para GESO**

## **“Huellas en el corazón”**

# **Cuaderno de actividades**

**Versión 4**



**Ámbito  
Científico  
Tecnológico**

**Grupo:** \_\_\_\_\_ **Alumno/a:** \_\_\_\_\_



**Actividad 1. Evaluación inicial (10 min)**

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

**Actividad 2. ¿Qué es un gato? (10 min)**

Por parejas. Describid lo más detalladamente posible qué es un gato.  
Dibujadlo (a lápiz).

Comentad con los compañeros vuestras respuestas.

**Actividad 3. ¿Qué dicen las fuentes? (10 min)**

Buscad 2 definiciones de gato, una de un diccionario de uso de la lengua, otra de un diccionario / enciclopedia científica / blog / artículo.

| Fuente | Definición |
|--------|------------|
|        |            |

| Fuente | Definición |
|--------|------------|
|        |            |

Comentamos las definiciones, y extraemos las palabras clave.

#### Actividad 4. El ser humano (10 min)

Ésta es la clasificación del ser humano <sup>3</sup>. ¿Podréis llenar la tabla? Usad los medios que necesitéis para conseguir la información.

| Taxón         | Nombre       | Definición  |
|---------------|--------------|---|
| Dominio       | Eukarya      |   |
| Reino         | Animalia     | Animales.   |
| Filo (Phylum) | Chordata     |   |
| Clase         | Mammalia     |   |
| Orden         | Primate      | A la cual pertenecen los grandes simios: orangutanes, gorilas y chimpancés.                           |
| Familia       | Hominidae    | A la cual pertenecen las clases de homínido que nos han precedido y que se encuentran ahora extintas. |
| Género        | Homo         |   |
| Especie       | Homo sapiens |   |

#### Actividad 5. Taxonomía del gato doméstico. (10 min)

Completa la tabla <sup>4</sup>.

| Taxón         | Nombre                         | Definición   |
|---------------|--------------------------------|--|
| Dominio       |                                | Organismos celulares con núcleos verdaderos. células con un núcleo celular bien definido con una membrana alrededor.   |
| Reino         |                                | Animales.  |
| Filo (Phylum) |                                | Existencia de cuerda dorsal.<br>Que poseen notocorda o cuerda gelatinosa que tienen los animales de este tipo en el dorso. En los vertebrados corresponde a la columna.  |
| Clase         |                                | Mamíferos que se caracterizan por tener glándulas mamarias que les faculta para la alimentación de sus crías., pelo y mandíbulas.<br>Del grupo de los vertebrados de temperatura constante cuyo embrión, provisto de amnios y alantoides, se desarrolla casi siempre dentro del seno materno, y cuyas crías son alimentadas por las hembras con la leche de sus mamas. |
| Orden         |                                | Carnívoros. Los molares están adaptados para el consumo de carne.  |
| Familia       |                                | Grandes y pequeños félidos.  |
| Género        |                                | Gatos.   |
| Especie       | <i>Felis silvestris</i>        | Gatos pequeños.  |
| Subespecie    | <i>Felis silvestris catus.</i> | Denominación según Comisión Internacional de Nomenclatura Zoológica.   |

#### Actividad 6. ¿A qué aparato pertenecen? (5 min)

Observa los órganos que aparecen en la figura “Anatomía de un gato” y relaciona.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Tráquea           | Aparato inmunitario  |
| Esófago           |                      |
| Pulmones          | Aparato circulatorio |
| Corazón           |                      |
| Hígado            |                      |
| Vesícula biliar   | Aparato respiratorio |
| Estómago          |                      |
| Bazo              |                      |
| Riñón             | Aparato digestivo    |
| Vejiga            |                      |
| Colon             |                      |
| Intestino delgado | Aparato urinario     |
| Ano               |                      |

### Actividad 7. ¿Lo sabíais? (10 min)

Leed el artículo "[40 curiosidades de los gatos que, probablemente, no sabías](#)" aquí o en el **ANEXO I** y el artículo "[13 datos curiosos sobre los gatos](#)" aquí o en el **ANEXO II** y completad:

1. La palabra egipcia para gato es \_\_\_\_\_.
2. Las fosas nasales de un gato tienen \_\_\_\_ millones de terminaciones nerviosas. El hombre solo \_\_\_\_ millones.
3. Los gatos no tienen papillas gustativas para \_\_\_\_\_.
4. Los gatos duermen una media de \_\_\_\_ horas.
5. Los gatos, con el paso de los años, se vuelven intolerantes a \_\_\_\_\_.
6. Los gatos sudan por \_\_\_\_\_.
7. Los gatos hacen cerca de \_\_\_\_ sonidos, mientras que los perros solo \_\_\_\_.
8. Los gatos tienen \_\_\_\_ músculos en cada oreja y funcionan como antenas parabólicas, dirigiéndolas hacia la fuente del sonido. Y pueden girarlas \_\_\_\_.
9. Pueden mover las orejas \_\_\_\_\_.
10. Los gatos obedecen mejor a las mujeres porque \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
11. La capacidad auditiva de los gatos es asombrosa. Son capaces de oír sonidos a \_\_\_\_ kHz. Nosotros podemos oír máximo sonidos de \_\_\_\_ kHz.
12. Los gatos, al igual que las serpientes, cuentan con el \_\_\_\_\_, un órgano auxiliar del sentido del olfato localizado en el hueso \_\_\_\_\_, entre la nariz y la boca.
13. La lengua de los gatos está formada por pequeños ganchos que los ayudan a \_\_\_\_\_. Por eso se siente áspera al tacto.
14. La mayoría de los gatos no tiene \_\_\_\_\_.
15. Los gatos tienen \_\_\_\_\_ dedos en cada pata delantera, pero sólo \_\_\_\_\_ en la parte posterior. Sin embargo, no es raro que los gatos tengan dedos extra. ¡El gato con la mayor cantidad de dedos conocidos tenía 32, ocho en cada pata!
16. Los maullidos no son un lenguaje innato para gatos, \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### Actividad 8. Recopilamos (10 min)

Haz un esquema de llaves con los conceptos tratados en esta sesión.



### **Actividad 9. Un poco de orden (10 min)**

¿Verdadero o falso?

1. Los gatos callejeros son gatos salvajes.
2. Los gatos salvajes viven en las calles de las ciudades y pueblos.
3. Los gatos ferales son gatos callejeros.
4. Los gatos callejeros son gatos domésticos.
5. Los gatos domésticos son gatos salvajes caseros.

### **Actividad 10. ¿Verdadero o falso? (10 min)**

- 1) Un gato callejero es un gato salvaje.
- 2) Un gato callejero es un animal domesticado.
- 3) En la calle hay gatos domésticos.
- 4) En la calle hay gatos salvajes.
- 5) Una colonia de gatos es una agrupación de gatos por motivos de supervivencia.
- 6) Una colonia de gatos puede cambiar de ubicación fácilmente.
- 7) En una colonia, las hembras suelen pelear por los machos.
- 8) Los gatos de la calle no necesitan de la intervención humana para sobrevivir.
- 9) Los gatos callejeros están en la calle porque no quieren estar en casas.
- 10) Los gatos callejeros son sucios y ensucian.
- 11) No es bueno tener en el barrio una colonia de gatos porque transmiten enfermedades a los humanos.
- 12) Para controlar una colonia basta con poner una valla que delimite su territorio.
- 13) No hace falta controlar las colonias de gatos, se autocontrolan de forma natural.
- 14) El método CER es un método de gestión de colonias ético.
- 15) No hace falta esterilizar a los machos de las colonias.
- 16) La gente no tiene derecho a dar de comer a animales errantes como los gatos callejeros.
- 17) Un gato callejero esterilizado se reconoce porque lleva en la oreja una marca en forma de V.
- 18) Los gatos que están alimentados por cuidadores dejan de cazar ratones o cucarachas.
- 19) No se puede evitar que los gatos se peleen, pero sí se puede evitar que reduzcan las peleas mediante la castración.
- 20) El problema de los gatos de ir ensuciando con sus orines y heces es insalvable.

### **Actividad 11. Preparación de la próxima sesión (10 min).**

Vamos a leer las actividades 14, 15 y 16 que realizaremos el próximo día.  
Creamos los equipos de trabajo y buscamos la información de contacto:

(Gobierno y cuerpos de seguridad)

| Miembros del grupo | Datos de contacto  |
|--------------------|--|
|                    | Concejal de Bienestar Animal:<br>Nombre:<br>Teléfono:<br>Mail: |
|                    | Cuerpos de seguridad:<br>Nombre:<br>Teléfono:<br>Mail:         |

(Asociaciones protectoras de animales)

| Miembros del grupo | Datos de contacto                                 |
|--------------------|---|
|                    | Asociación:<br>Responsable:<br>Teléfono:<br>Mail: |

(La población)

| Miembros del grupo | Lugares de encuesta |
|--------------------|---------------------|
|                    |                     |

**Actividad 12. (70 min).** El grupo llevará un portátil en el que hará una entrevista en un formulario de Office 365 disponible desde la plataforma moodle AULES. Si es posible, se harán fotografías de gatos callejeros durante la actividad y el paseo por la calle.

**La clase se divide en grupos y cada uno decide a qué colectivo entrevistar:**

**Entrevista al gobierno local, a ser posible a la concejalía de Bienestar Animal:**

1. ¿Existe en el gobierno local una concejalía específica de Bienestar Animal?

2. ¿Desde cuándo?

3. ¿A cargo de quién está actualmente?

4. ¿Cuántos técnicos del ayuntamiento están a cargo de esta sección?

5. ¿Tienen formación específica en protección y derecho animal?

6. ¿Cuál es el presupuesto actual anual para Bienestar Animal? ¿Qué porcentaje representa del presupuesto total del Ayuntamiento?

7. ¿Existe una ordenanza de tenencia responsable de animales? ¿De qué año?

Si existe, ¿ha sido redactada con la ayuda de especialistas en protección animal?

Si existe, ¿distingue animales domésticos de animales de granja?

8. ¿Qué obligaciones tienen los propietarios de animales domésticos? ¿Y los de granja?

9. ¿Cómo gestiona el ayuntamiento los animales abandonados o errantes?

10. ¿Cómo gestiona la adopción de esos animales abandonados?

11. ¿Cómo se gestionan en la localidad los casos de maltrato animal?

12. ¿Trabaja el ayuntamiento en colaboración con alguna asociación protectora de animales? ¿En qué casos?

13. ¿Trabaja el ayuntamiento en colaboración con clínicas veterinarias? ¿En qué casos?

14. ¿Existe un refugio municipal para animales abandonados, errantes o víctimas de maltrato?

15. ¿Tienen intención de construir ese refugio?

16. ¿Existe un censo local de animales domésticos? ¿Podría decir cuántos perros hay censados? ¿Y cuántos gatos?

17. ¿Cuántos habitantes tiene la localidad?

18. ¿Hay festividades locales en las que se maltrate a los animales? ¿Cuáles? ¿Tienen intención de hacer cambios para que mejore la situación de esos animales?

19. ¿Qué campañas de protección animal ha puesto en marcha este gobierno en la última legislatura?

20. ¿Qué futuras campañas/políticas quiere poner en marcha?

21. Están pendientes de aprobarse una nueva ley marco de protección y derechos de los animales a nivel estatal y otra autonómica, ¿Sabe qué cambios traerán? ¿Qué opina?

22. ¿Cuáles son las principales dificultades que se encuentra para implantar políticas de protección animal?

23. ¿Sabe lo que es el CER?

24. ¿Conoce las necesidades específicas de los gatos callejeros?

25. Si existe una ordenanza municipal específica de bienestar animal, ¿Contempla la gestión ética de colonias felinas?

26. ¿Ha autorizado el ayuntamiento a gestores y alimentadores de colonias felinas? ¿Les ha formado previamente? ¿Cuántos hay?

27. ¿Cuántas colonias felinas hay? ¿Cuántas de ellas están controladas éticamente?

28. Desde el ayuntamiento, ¿Cómo cree que pueden mejorar la protección animal?
29. Desde las escuelas, ¿Cómo cree que pueden contribuir a la protección animal?
30. Desde las fuerzas del orden, ¿Cómo pueden contribuir ustedes a la protección animal?
  
31. Defina la situación de protección y bienestar de los animales en la localidad.
32. Por último, ¿Qué mensaje le quiere transmitir a su localidad respecto de los animales?
33. Facilítenos por favor un contacto para las personas que quieran acudir a ustedes, así como una web o redes sociales.

Muchas gracias por su colaboración. Sus respuestas serán incorporadas en un trabajo de investigación del departamento científico del CFPA EC Alto Palancia.

**Entrevista a la policía local, a ser posible a la unidad de Bienestar Animal:**

1. ¿Existe en esta policía local una unidad específica de Bienestar Animal?
2. ¿Desde cuándo?
3. ¿A cargo de quién está actualmente?
4. ¿Cuántas personas la conforman actualmente?
5. ¿Tienen formación específica en protección y derecho animal?
6. ¿Existe un protocolo de actuación en caso de abandono? ¿Cuál es?
7. ¿Existe un protocolo de actuación específico en caso de maltrato? ¿Cuál es?

8. ¿Trabaja la policía en colaboración con alguna asociación protectora de animales? ¿En qué casos?
9. ¿Trabaja la policía en colaboración con clínicas veterinarias? ¿En qué casos?
10. ¿Trabaja la policía en colaboración con otras fuerzas de seguridad específicas como el SEPRONA? ¿En qué casos?
11. ¿Existe un refugio municipal para animales abandonados, errantes o víctimas de maltrato?
12. ¿Tienen intención de construir ese refugio?
13. ¿Existe un censo local de animales domésticos? ¿Podría decir cuántos perros hay censados? ¿Y cuántos gatos?
14. ¿Cuántos habitantes tiene la localidad?
15. ¿Cuántas denuncias por maltrato animal reciben al año? ¿Normalmente contra qué animales?
16. ¿Qué campañas de protección animal ha puesto en marcha esta policía en los últimos años?
17. ¿Qué futuras campañas quiere poner en marcha?
18. Están pendientes de aprobarse una nueva ley marco de protección y derechos de los animales a nivel estatal y otra autonómica, ¿Sabe qué cambios traerán? ¿Qué opina?
19. ¿Cuáles son las principales dificultades que se encuentra para proteger a los animales?
20. ¿Sabe lo que es el CER?

21. ¿Conoce las necesidades específicas de los gatos callejeros?
22. Si existe una ordenanza municipal específica de bienestar animal, ¿Contempla la gestión ética de colonias felinas?
23. ¿Ha autorizado el ayuntamiento a gestores y alimentadores de colonias felinas? ¿Les conocen? ¿Cuántos hay?
24. ¿Cuántas colonias felinas hay? ¿Cuántas de ellas están controladas éticamente?
25. Desde el ayuntamiento, ¿Cómo cree que pueden mejorar la protección animal?
26. Desde las escuelas, ¿Cómo cree que pueden contribuir a la protección animal?
27. Desde las fuerzas del orden, ¿Cómo pueden contribuir ustedes a la protección animal?
28. Defina la situación de protección y bienestar de los animales en la localidad.
29. Por último, ¿Qué mensaje le quiere transmitir a su localidad respecto de los animales?
30. Facilítenos por favor un contacto para las personas que quieran acudir a ustedes, así como una web o redes sociales.

Muchas gracias por su colaboración. Sus respuestas serán incorporadas en un trabajo de investigación del departamento científico del CFPA EC Alto Palancia.

**Asociaciones protectoras de animales.**

Nombre de la asociación:

1. ¿Desde cuándo existe la asociación?

2. ¿Cuántos socios tiene?

3. ¿Cuántas personas conforman actualmente la junta directiva?

4. ¿Tienen formación específica en protección y derecho animal?

5. ¿Cuáles son las principales actividades de la asociación?

6. ¿Existe un protocolo de actuación en caso de abandono? ¿Cuál es?

7. ¿Existe un protocolo de actuación específico en caso de maltrato? ¿Cuál es?

8. ¿Trabaja la asociación en colaboración con el ayuntamiento? ¿En qué casos?

9. ¿Trabaja la asociación en colaboración con clínicas veterinarias? ¿En qué casos?

10. ¿Trabaja la asociación en colaboración con fuerzas de seguridad específicas como el SEPRONA/ unidad de Bienestar animal de la Policía Local? ¿En qué casos?

11. ¿Gestiona la asociación un refugio municipal para animales abandonados, errantes o víctimas de maltrato?

12. ¿Tienen intención de construir ese refugio?

13. ¿Tiene la asociación un censo local de animales abandonados? ¿Podría decir cuántos perros hay censados en la localidad? ¿Y cuántos gatos?

14. ¿Qué campañas de protección animal ha puesto en marcha esta asociación en los últimos años?

15. ¿Qué futuras campañas quiere poner en marcha?

16. Están pendientes de aprobarse una nueva ley marco de protección y derechos de los animales a nivel estatal y otra autonómica, ¿Sabe qué cambios traerán? ¿Qué opina?
17. ¿Cuáles son las principales dificultades que se encuentra para proteger a los animales?
18. ¿De dónde obtiene la asociación los recursos económicos?
19. ¿Sabe lo que es el CER?
20. ¿Conoce las necesidades específicas de los gatos callejeros?
21. Si existe una ordenanza municipal específica de bienestar animal, ¿Contempla la gestión ética de colonias felinas?
22. ¿Ha autorizado el ayuntamiento a gestores y alimentadores de colonias felinas? ¿Les conocen? ¿Cuántos hay?
23. ¿Cuántas colonias felinas hay? ¿Cuántas de ellas están controladas éticamente?
24. Desde el ayuntamiento, ¿Cómo cree que pueden mejorar la protección animal?
25. Desde las escuelas, ¿Cómo cree que pueden contribuir a la protección animal?
26. Desde las fuerzas del orden, ¿Cómo pueden contribuir ustedes a la protección animal?
27. ¿Qué papel cree que deberían tener las asociaciones protectoras de animales en la sociedad?
28. Defina la situación de protección y bienestar de los animales en la localidad.
29. Por último, ¿Qué mensaje le quiere transmitir a su localidad respecto de los animales?

31. Facítenos por favor un contacto para las personas que quieran acudir a ustedes, así como una web o redes sociales.

Muchas gracias por su colaboración. Sus respuestas serán incorporadas en un trabajo de investigación del departamento científico del CFPA EC Alto Palancia.

**La población.**

Hombre / Mujer

Rango de edad: menor de 18/ 18 a 30 / 30 a 50 / 50 a 70 / más de 70

1. ¿Le gustan los animales? Sí / No

2. ¿Cree que necesitan una protección específica mediante políticas nacionales y locales? Sí / No

3. Si se encuentra un animal abandonado en la calle, ¿Cómo actúa? Doy aviso al ayuntamiento / Doy aviso a la policía local / Doy aviso a la protectora / Lo recojo / No hago nada / Otros

4. Si sabe o es testigo de un animal maltratado, ¿Cómo actúa? Doy aviso al ayuntamiento / Doy aviso a la policía local / Doy aviso a la protectora / Lo recojo / No hago nada / Otros

5. ¿En su localidad hay una concejalía de Bienestar Animal? Sí / No / No lo sé

6. ¿Cuál cree que debe ser su función? Proteger a los animales / Perseguir a los maltratadores / Hacer campañas por el bienestar animal / No sirve para nada / Otros

7. ¿En su localidad hay una unidad de Bienestar Animal de la Policía Local o de SEPRONA? Sí / No / No lo sé

8. ¿En su localidad hay una asociación protectora de animales? Sí / No / No lo sé

9. ¿En su localidad hay un refugio de animales abandonados o sin dueño? Sí / No / No lo sé

10. ¿Ha comprado alguna vez un animal? Sí / No

11. ¿Ha adoptado alguna vez un animal? Sí / No

12. ¿Conoce la nueva ley de protección animal estatal y autonómica? Sí / No

13. ¿Sabe lo que es el CER en la gestión de colonias felinas? Sí / No

14. ¿Sabe si se aplica en la localidad? Sí / No / No lo sé

15. ¿Cuáles diría que son las necesidades específicas de los gatos callejeros? No necesitan nada en particular, se apañan / Necesitan comida y agua / Necesitan comida, agua, refugio, atención sanitaria y respeto

16. Desde las escuelas, ¿Cómo cree que pueden contribuir a la protección animal?  
Enseñando en clase a proteger a los animales / Diseñando actividades específicas de concienciación / No pueden contribuir / Otros

Muchas gracias por su colaboración. Sus respuestas serán incorporadas en un trabajo de investigación del departamento científico del CFPA EC Alto Palancia.

### **Actividad 13. Análisis de encuestas y entrevistas. (30 min)**

De los resultados de las encuestas cada grupo redactará un análisis y comentario en un procesador de textos.

El nombre del archivo será “Act17 apellidos DD MM AAAA”: \_\_\_\_\_

### **Actividad 14. ¿Por dónde empezamos? (10 min)**

Si te dijeran que tienes que empezar hoy con el proyecto de la caseta refugio para gatos callejeros, ¿Qué pasos seguirías?

### **Actividad 15. ¿Cómo es y para qué sirve? (15 min)**

A continuación tienes un listado de herramientas que vas a utilizar en este proyecto:

gafas, regla metálica, caja de ingletes, sargento, martillo, sierra de calar, escuadra, taladro portátil, clavos, tornillos, bata, broca, destornillador, lápiz, papel de lija, escofina, sargento de ángulo, rodillo, lima, serrucho de costilla, tornillo de banco, tuercas, pincel, guantes, cinta métrica, lijadora

Entre todos, las localizamos en el taller y rellenamos la tabla indicando qué tipo de herramienta es:

| Familia                              | Herramientas |
|--------------------------------------|--------------|
| Medición, verificación, comprobación |              |
| Marcado y trazado                    |              |
| Sujeción y retención                 |              |
| Percusión                            |              |
| Corte                                |              |
| Perforación                          |              |
| Unión                                |              |
| Abrasión, fricción y pulido          |              |
| Acabado                              |              |
| Protección y seguridad               |              |

### Actividad 16. Ordena las fases. (10 min)

El proceso tecnológico consta de varias fases que pueden definirse de distintas formas. En los ejemplos siguientes, reescribe las fases en orden y numéralas:

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Construcción o fabricación |  |
| Evaluación                 |  |
| Proyecto                   |  |

|   |  |
|---|--|
| Planificación<br>Prueba<br>Identificación y definición del problema<br>Diseño<br>Investigación previa<br>Construcción                           |  |
| Diseño<br>Búsqueda de información<br>Presentación<br>Planificación de la construcción<br>Descripción del problema<br>Evaluación<br>Construcción |  |

### **Actividad 17. Creación de grupos de trabajo. (5 min)**

Mi grupo de trabajo está formado por: (nombre y apellido de los componentes)

### **Actividad 18. Descripción del problema (25 min)**

Escribid aquí cuál es el problema que intentamos resolver en este proyecto.  
Ten en cuenta: que es un servicio a la comunidad y cuál es la necesidad detectada.  
Después pasadlo a vuestra presentación de PowerPoint.



### **Actividad 19. (10 min)**

Recuerda los pasos del proceso de resolución de un problema tecnológico.

### **Actividad 31. (10 min)**

Recuerda los pasos del proceso de resolución de un problema tecnológico.

### **Actividad 20. Diseño**

Dibuja un croquis de la caseta que queréis construir. Para ello tened en cuenta:

1. La forma que tendría, y la capacidad vuestra para darle esa forma (¡A lo mejor nos encantaría que tuviera forma de gato pero no sabríamos cómo hacerlo!).
2. Los materiales que tenéis para hacerla.
3. Las dimensiones de cada elemento.
4. Que cumpla con los requisitos (caben los gatos, resistirá en el exterior, etc.)
5. Un croquis se hace a mano alzada, a lápiz y con cotas.

Una vez hecho el croquis, lo tendrás que escanear o fotografiar para incluirlo como imagen en la presentación de PowerPoint.







### Actividad 21. Planificación de la construcción (15 min)

¡No hay que empezar la casa por el tejado! Nunca mejor dicho, enumera los pasos que vas a seguir para construir la caseta y distribúyelos en 9 sesiones:

|       |  |
|-------|--|
| Día 1 |  |
| Día 2 |  |
| Día 3 |  |
| Día 4 |  |
| Día 5 |  |
| Día 6 |  |
| Día 7 |  |
| Día 8 |  |
| Día 9 |  |

### Actividad 23. Diario de trabajo

Completad la tabla conforme vayáis construyendo:

| Operación | Fecha | Herramientas | Materiales |
|-----------|-------|--------------|------------|
|           |       |              |            |
|           |       |              |            |
|           |       |              |            |
|           |       |              |            |
|           |       |              |            |
|           |       |              |            |
|           |       |              |            |
|           |       |              |            |



|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## **Actividad 24. Autoevaluación. (25 min)**

Reflexiona sobre el trabajo recién acabado:

- a) ¿Has hecho lo planificado?
  - b) ¿Has seguido las normas de seguridad y trabajo del taller?
  - c) ¿Ha habido alguna incidencia?

#### **Actividad 28. Valoración final del proyecto (10 min)**

Por último, ve al formulario que tienes disponible en AULES para valorar todo el trabajo realizado y su impacto en tu formación.

Encontrarás las preguntas en el **anexo I**.

## ANEXO I

### Valoración final del proyecto

Esta valoración estará disponible en la plataforma moodle de AULES.

Se puntuará de 1 a 3, y en función de la pregunta significará:

|   |         |    |            |
|---|---------|----|------------|
| 1 | Nunca   | No | Nada       |
| 2 | A veces |    | Suficiente |
| 3 | Siempre | Sí | Mucho      |

#### 1 En relación con la programación.

1. Incluye contenidos de varios módulos científico-tecnológicos: ciencias naturales, tecnología, matemáticas y competencia digital.
2. Incluye temas transversales.
3. Secuencia los contenidos a lo largo del proyecto.
4. La programación es independiente de una opción editorial.
5. Contempla la realización de salidas y visitas al entorno, en relación con los objetivos propuestos.
6. La programación toma en consideración la utilización de las TDIC.

#### 2 En relación con los objetivos, contenidos y criterios de evaluación.

7. Están contextualizados en relación con el nivel de desarrollo y de competencia del alumnado.
8. Los contenidos están organizados y categorizados en función de bloques temáticos.
9. Las sesiones de trabajo se desarrollan en espacios de tiempo suficientes.
10. La secuenciación de los contenidos facilita la comprensión y la construcción del conocimiento.
11. Las actividades desarrollan suficientemente los diferentes tipos de contenido.
12. Las actividades favorecen el desarrollo de distintos estilos de aprendizaje.
13. Las actividades favorecen el desarrollo de la creatividad.
14. Las actividades diseñadas toman en consideración los intereses de los alumnos y resultan motivadoras.

#### 3 En relación con la metodología.

15. El alumnado participa en la selección de las actividades.
16. El profesorado habitualmente introduce el tema.
17. El profesorado orienta individualmente el trabajo de los alumnos.
18. El alumnado sigue la secuencia de actividades de materiales de elaboración propia.
19. Se utilizan otros textos de apoyo.

20. Parte de las actividades se realizan en grupo.
21. Se atiende a la diversidad dentro del grupo.
22. La distribución de la clase facilita el trabajo autónomo.
23. La distribución de la clase se modifica con las actividades.
24. El tiempo de la sesión se distribuye de manera adecuada.
25. Se usan diferentes espacios.
26. El trabajo del aula se armoniza con el trabajo de casa.
27. La mayoría del trabajo se realiza durante sesiones de clase.
28. La actuación docente en el aula se guía por un enfoque globalizador o interdisciplinar.
29. La actuación docente intenta aprovechar al máximo los recursos del centro y las oportunidades que ofrece el entorno.

#### **4 La evaluación**

30. Se valora el trabajo que desarrolla el alumno en el aula.
31. Se valora el que desarrolla en casa.
32. Se evalúan los conocimientos previos .
33. Se evalúa el proceso de aprendizaje de manera directa y a través de los cuadernos (materiales) de trabajo del alumnado.
34. Se evalúan los resultados.
35. Va dirigida a los diferentes tipos de contenido.
36. Las pruebas contemplan diferentes niveles de dificultad.
37. El procedimiento de corrección facilita la identificación inmediata de los errores.
38. Participa el alumnado en su evaluación.
39. Conoce el alumnado los criterios de evaluación y de calificación.
40. Se analizan los resultados con el grupo de alumnos.
41. La evaluación es continua.
42. Los resultados de las pruebas de evaluación confirman las conclusiones de la evaluación continua.

**¡Gracias por tu colaboración!**

## Autoevaluación del proyecto

La autoevaluación es un ejercicio de honestidad y autocontrol. Es una reflexión individual. Nos permite además hacernos más conscientes del trabajo que realizamos y de cómo vamos construyendo nuestro aprendizaje.

→ Al final de cada sesión comprueba tu trabajo y marca con un rotulador de color fluorescente los gatitos, siendo 5 la valoración más alta. Acuérdate de anotar la fecha en que hiciste las actividades.

Actividades:

| Nº | Soluciones   | Fecha | Conseguido |
|----|--|-------|------------|
| 1  | 1 c, 2 b, 3 a, 4 c, 5 b, 6 c, 7 a, 8 c, 9 a, 10 b  |       |            |
| 2  | Varias posibilidades   |       |            |
| 3  | Mamífero de la familia de los félidos, digitígrado, doméstico, de unos 50 cm de largo desde la cabeza hasta el arranque de la cola, que por sí sola mide unos 20 cm, de cabeza redonda, lengua muy áspera, patas cortas y generalmente pelaje suave y espeso, de color blanco, gris, pardo, rojizo o negro, empleado en algunos lugares para cazar ratones.<br><br>(RAE)<br><br>El <b>gato doméstico</b> ( <i>Felis silvestris catus</i> ), llamado más comúnmente <b>gato</b> , y de forma coloquial <b>minino</b> , <b> michino</b> , <b>michi</b> , <b> micho</b> , <b>mizo</b> , <b>miz</b> , <b>morroño</b> o <b>morrongo</b> , y algunos nombres más, es un <u>mamífero carnívoro</u> de la <u>familia Felidae</u> . Es una subespecie domesticada por la convivencia con el <u>ser humano</u> . (Wikipedia) |       |            |
| 4  | <u>Eukarya</u> . Organismos celulares con núcleos verdaderos.<br>células con un núcleo celular bien definido con una membrana alrededor.<br><u>Chordata</u> . Existencia de cuerda dorsal.<br>Que poseen notocorda o cuerda gelatinosa que tienen los animales de este tipo en el dorso. En los vertebrados corresponde a la columna.<br><u>Mammalia</u> . Mamíferos que se caracterizan por tener glándulas mamarias, pelo y mandíbulas. Del grupo de los vertebrados de temperatura constante cuyo embrión, provisto de amnios y alantoides, se desarrolla casi siempre dentro del seno materno, y cuyas crías son alimentadas por las hembras con la leche de sus mamas.<br><u>Homo</u> . Humano.<br><u>Homo sapiens</u> . Humano sabio.  |       |            |
| 5  | Eukarya. Animalia. Chordata. Mammalia. Carnívora. Felidae. Felis.  |       |            |

|    |  |  |  |
|----|--|--|--|
| 6  | Aparato inmunitario: bazo<br>Aparato circulatorio: corazón<br>Aparato respiratorio: tráquea, pulmones<br>Aparato digestivo: esófago, hígado, vesícula biliar, estómago, colon, intestino delgado, ano<br>Aparato urinario: riñón, vejiga   |  |  |
| 7  | 1. mau<br>2. 19, 5<br>3. lo dulce<br>4. 16<br>5. la lactosa<br>6. sus patas<br>7. 100, 10<br>8. 36, 180°<br>9. por separado<br>10. perciben mejor los sonidos agudos<br>11. 64, 20<br>12. órgano de Jacobson, vómer<br>13. desgarrar la comida<br>14. pestañas<br>15. 5, 4, 32<br>16. los desarrollaron para comunicarse con los humanos.  |  |  |
| 8  | Varias posibilidades<br>1. Clasificación de los seres vivos = taxonomía:<br>- Dominio: eukarya<br>- Reino: animalia<br>- División: chordata<br>- Clase: mammalia<br>- Orden: primate /carnívoro (hombre /gato)<br>- Familia hominidae /felidae<br>- Género: homo /felis<br>- Especie: homo sapiens /felis silvestris<br>2. Características anatómicas<br>Aparato inmunitario: bazo<br>Aparato circulatorio: corazón<br>Aparato respiratorio: tráquea, pulmones<br>Aparato digestivo: esófago, hígado, vesícula biliar, estómago, colon, intestino delgado, ano<br>Aparato urinario: riñón, vejiga<br>3. Curiosidades del gato<br>- Egipto<br>- olfato<br>- gusto<br>- horas de sueño<br>- oído<br>- vista<br>- sistema digestivo<br>- aparato fonador<br>- patas |  |  |
| 9  | Verdadero: 3, 4  |  |  |
| 10 | Verdadero: 2, 3, 5, 14, 17, 19   |  |  |

|    |   |  |  |
|----|---|--|--|
| 12 | Entrevista al Gobierno local y cuerpos de seguridad<br>Entrevista a Asociaciones protectoras de animales<br>Encuestas a la Población local.   |  |  |
| 13 | Análisis ded encuestas/entrevistas.<br>Nombre del archivo correcto.   |  |  |
| 14 | 1. Conocer el taller: lugar de trabajo, herramientas, funcionamiento, normas, técnicas.<br>2. Crear grupos de trabajo.<br>3. Conocer y aplicar la metodología: primero diseñamos, después construimos y por último evaluamos y presentamos.   |  |  |
| 15 | Medición, verificación, comprobación: cinta métrica, regla metálica, escuadra<br>Marcado y trazado: caja de ingletes, lápiz, escuadra<br>Sujeción y retención: tornillo de banco, sargento, sargento de ángulo<br>Percusión: martillo<br>Corte: serrucho, sierra de costilla, sierra de calar<br>Perforación: taladro portátil, broca<br>Unión: clavos, tornillos, tuercas, destornillador, grapadora, grapas<br>Abrasión, fricción y pulido: papel de lija, lijadora, escofina, lima<br>Acabado: pincel, rodillo<br>Protección y seguridad: bata, gafas, guantes |  |  |
| 16 | 1. Proyecto<br>2. Construcción o fabricación<br>3. Evaluación <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Identificación y definición del problema</li> <li>2. Investigación previa</li> <li>3. Diseño</li> <li>4. Planificación</li> <li>5. Construcción</li> <li>6. Prueba</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Descripción del problema</li> <li>2. Búsqueda de información</li> <li>3. Diseño</li> <li>4. Planificación de la construcción</li> <li>5. Construcción</li> <li>6. Evaluación</li> <li>7. Presentación</li> </ul>                  |  |  |
| 17 | (nombres de los miembros del grupo)   |  |  |
| 18 | Descripción del problema. Posibilidad:<br>Es una realidad desde hace mucho tiempo que en la localidad hay gatos que viven en las calles.<br>Históricamente han sido despreciados por sociedades más pobres y menos conscientes de la protección animal que el ser humano debe brindar a su entorno. No obstante, afortunadamente los tiempos cambian y existen políticas de gestión de colonias felinas que son éticas: respetuosas con los   |  |  |

|       |   |       |  |       |   |       |  |       |  |       |  |       |  |       |   |       |  |  |  |
|-------|---|-------|--|-------|---|-------|--|-------|--|-------|--|-------|--|-------|---|-------|--|--|--|
|       | <p>gatos y los ciudadanos.</p> <p>Los gatos en las calles pasan necesidades si no tienen la ayuda de los humanos: pasan frío, hambre y sed, y esto les hace enfermar. Ahora bien, si les proporcionamos los cuidados básicos, pueden ser unos habitantes muy limpios, sanos, y protectores de plagas en nuestro entorno.</p> <p>Aquí proponemos una solución para el problema del refugio, para que los gatos puedan resguardarse de las inclemencias del tiempo y de otros depredadores: construir una caseta que pueda permanecer en el exterior.</p>   |       |  |       |   |       |  |       |  |       |  |       |  |       |   |       |  |  |  |
| 19    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Descripción del problema</li> <li>2. Búsqueda de información</li> <li>3. Diseño</li> <li>4. Planificación de la construcción</li> <li>5. Construcción</li> <li>6. Evaluación</li> <li>7. Presentación</li> </ol>  |       |  |       |   |       |  |       |  |       |  |       |  |       |   |       |  |  |  |
| 20    | Croquis   |       |  |       |   |       |  |       |  |       |  |       |  |       |   |       |  |  |  |
| 21    | <p>Planificación de la construcción. Ejemplo:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">Día 1</td><td>1. Cortar la base del palet<br/>2. Ensamblar estructura interna que soportará las paredes y el tejado</td></tr> <tr> <td>Día 2</td><td>3. Colocar suelo interior<br/>4. Colocar paredes exteriores y división interna</td></tr> <tr> <td>Día 3</td><td>4. Colocar paredes exteriores y división interna (continuación)<br/>5. Cortar hueco de acceso y colocar marco de entrada<br/>6. Dar capa de protector de madera a todas las paredes y el suelo</td></tr> <tr> <td>Día 4</td><td>7. Colocar cámaras interiores<br/>8. Lijar paredes<br/>9. Dar segunda capa de protector en las caras exteriores de las paredes</td></tr> <tr> <td>Día 5</td><td>10. Lijar paredes exteriores<br/>11. Dar primera capa de pintura de color exterior<br/>12. Hacer marco de soporte del tejado</td></tr> <tr> <td>Día 6</td><td>13. Dar segunda capa de pintura de color<br/>14. Construir el tejado sobre el marco</td></tr> <tr> <td>Día 7</td><td>15. Dar una capa de protector de madera al tejado<br/>16. Dar una primera capa de otro color<br/>17. Preparar los diseños decorativos</td></tr> <tr> <td>Día 8</td><td>18. Dar una segunda capa de otro color<br/>19. Colocar tela asfáltica sobre el tejado</td></tr> </table> | Día 1 | 1. Cortar la base del palet<br>2. Ensamblar estructura interna que soportará las paredes y el tejado | Día 2 | 3. Colocar suelo interior<br>4. Colocar paredes exteriores y división interna | Día 3 | 4. Colocar paredes exteriores y división interna (continuación)<br>5. Cortar hueco de acceso y colocar marco de entrada<br>6. Dar capa de protector de madera a todas las paredes y el suelo | Día 4 | 7. Colocar cámaras interiores<br>8. Lijar paredes<br>9. Dar segunda capa de protector en las caras exteriores de las paredes | Día 5 | 10. Lijar paredes exteriores<br>11. Dar primera capa de pintura de color exterior<br>12. Hacer marco de soporte del tejado | Día 6 | 13. Dar segunda capa de pintura de color<br>14. Construir el tejado sobre el marco | Día 7 | 15. Dar una capa de protector de madera al tejado<br>16. Dar una primera capa de otro color<br>17. Preparar los diseños decorativos | Día 8 | 18. Dar una segunda capa de otro color<br>19. Colocar tela asfáltica sobre el tejado |  |  |
| Día 1 | 1. Cortar la base del palet<br>2. Ensamblar estructura interna que soportará las paredes y el tejado  |       |  |       |   |       |  |       |  |       |  |       |  |       |   |       |  |  |  |
| Día 2 | 3. Colocar suelo interior<br>4. Colocar paredes exteriores y división interna   |       |  |       |   |       |  |       |  |       |  |       |  |       |   |       |  |  |  |
| Día 3 | 4. Colocar paredes exteriores y división interna (continuación)<br>5. Cortar hueco de acceso y colocar marco de entrada<br>6. Dar capa de protector de madera a todas las paredes y el suelo  |       |  |       |   |       |  |       |  |       |  |       |  |       |   |       |  |  |  |
| Día 4 | 7. Colocar cámaras interiores<br>8. Lijar paredes<br>9. Dar segunda capa de protector en las caras exteriores de las paredes  |       |  |       |   |       |  |       |  |       |  |       |  |       |   |       |  |  |  |
| Día 5 | 10. Lijar paredes exteriores<br>11. Dar primera capa de pintura de color exterior<br>12. Hacer marco de soporte del tejado  |       |  |       |   |       |  |       |  |       |  |       |  |       |   |       |  |  |  |
| Día 6 | 13. Dar segunda capa de pintura de color<br>14. Construir el tejado sobre el marco  |       |  |       |   |       |  |       |  |       |  |       |  |       |   |       |  |  |  |
| Día 7 | 15. Dar una capa de protector de madera al tejado<br>16. Dar una primera capa de otro color<br>17. Preparar los diseños decorativos   |       |  |       |   |       |  |       |  |       |  |       |  |       |   |       |  |  |  |
| Día 8 | 18. Dar una segunda capa de otro color<br>19. Colocar tela asfáltica sobre el tejado  |       |  |       |   |       |  |       |  |       |  |       |  |       |   |       |  |  |  |

|       |                                       |  |  |
|-------|---------------------------------------|--|--|
|       | 20. Colocar aldabillas en el tejado   |  |  |
| Día 9 | 21. Acabar la decoración exterior     |  |  |
| 23    | Diario de trabajo                     |  |  |
| 24    | Autoevaluación del trabajo de taller. |  |  |
| 28    | Valoración final del proyecto         |  |  |



MªJesús Nicolau  
Gozalbes, profesora  
del ámbito científico-  
tecnológico

[mj.nicolaugozalbes@edu.gva.es](mailto:mj.nicolaugozalbes@edu.gva.es)



Reconocimiento-NoComercial CC BY-NC

Obra bajo una [licencia de Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0](#)

[Internacional](#)

Para ver una copia de la licencia, visitad: [Creative Commons — Attribution-NonCommercial 4.0 International — CC BY-NC 4.0](#)