

Programa educativo escolar "Cantera de Naturalistas"



Con el apoyo de



Presentación	2
Objetivos del proyecto	2
Destinatarios	3
Metodología	3
Información general sobre las actividades	3
Concreción curricular	5
Educación infantil	5
Educación primaria	6
Educación secundaria	7
Bachillerato	8
Programación	8

Presentación

La Chanta es una antigua cantera de caliza propiedad de Holcim España en la actualidad, situada en la Alcarria de Alcalá, en el término municipal de Corpa. Es el resultado de la [estrategia de biodiversidad de Holcim](#), corporación que ha apostado por un nuevo modelo de restauración de espacios mineros, demostrando que es posible conseguir un balance neto positivo en biodiversidad tras su restauración.

La legislación actual (Real Decreto 975/2009) obliga a todas las empresas del sector minero a disponer de un proyecto de restauración, indicando que se restaurarán los terrenos afectados una vez terminadas las labores de extracción. Desde hace ya unos años y con relevantes ejemplos previos, Holcim lleva a cabo proyectos de restauración ambiental junto a un grupo multidisciplinar de expertos, para desarrollar modelos de restauración ecológica que tienen como objetivo no sólo la restauración morfológica, sino la potenciación y conservación del patrimonio natural en muchos casos ya asentado en estos espacios durante la actividad, así como la promoción del uso público y social de estos enclaves una vez se ha finalizado el proceso de restauración y se ha acondicionado el espacio.

Con el objetivo de concienciar sobre la importancia de la sostenibilidad en el uso de materias primas y las oportunidades que puede brindar la restauración ecológica de espacios degradados, nace el programa educativo “**Cantera de naturalistas**” basado en los valores educativos y científicos del proyecto de restauración de la cantera La Chanta, los valores naturales del entorno y otros valores culturales. Este programa tiene su origen en el [Acuerdo de Custodia del Territorio](#) establecido entre [Holcim](#) y [Brinzal](#), una colaboración orientada a impulsar acciones de seguimiento e investigación para la conservación de la biodiversidad en la cantera y en el entorno más próximo, además del presente proyecto educativo, formativo y de sensibilización ambiental.

En [este vídeo](#) puedes conocer más sobre el proyecto de **restauración ecológica** y las actuaciones de seguimiento y estudio que se están desarrollando a través del **Acuerdo de Custodia**.

Este programa está financiado por el Ministerio Para la Transición Ecológica y Reto Demográfico pero no expresa la opinión del mismo.

Objetivos del proyecto

Los objetivos generales que se persiguen con este programa educativo son los siguientes:

- Descubrir e identificar los diferentes elementos del patrimonio natural más cercano a nuestro entorno.

- Conocer las principales especies animales y sus hábitats.
- Conocer las principales especies vegetales.
- Fomentar valores de conservación y respeto hacia el medio ambiente así como valores de cooperación e inclusión.
- Entender que nuestros hábitos personales y la conservación del medio ambiente están íntimamente relacionados y por ello la necesidad de un desarrollo sostenible.
- Sensibilizar sobre la naturaleza a través de su observación, experimentación y cuidado.
- Conocer y valorar la importancia de la restauración de los ecosistemas alterados.
- Valorar la importancia de los seres vivos tanto para los ecosistemas como para la sociedad.
- Potenciar el aprendizaje a través del juego, observación, cooperación, investigación y pensamiento crítico.

Destinatarios

- Educación Infantil
- Educación Primaria
- Educación Secundaria
- Bachillerato

Metodología

En el desarrollo de las actividades, los participantes son los protagonistas de su aprendizaje. La observación, la experimentación y la práctica en el entorno, son el motor para construir conocimientos de forma vivencial y reflexiva.

El papel de las personas adultas es el de acompañante, guía y orientador apoyando el proceso de aprendizaje desde una mirada holística y respetuosa, que considere las necesidades emocionales y cognitivas de los participantes promoviendo su autonomía y reflexión crítica. Por ello se promueve una comunicación inclusiva que garantice el uso de un lenguaje respetuoso, no discriminatorio y accesible para todas las personas, atendiendo a las adaptaciones necesarias.

Todas las actividades están acompañadas de interpretación ambiental entendida como una herramienta comunicativa que, a través de experiencias directas y significativas, busca revelar el valor y el significado de los elementos naturales y culturales, fomentando así la comprensión y protección del patrimonio.

Así mismo, nos basamos en la metodología de aprendizaje - servicio y procesos de indagación científica a través de materiales y preguntas investigables, con las que se puede descubrir y aprender del entorno de manera directa y situada.

Información general sobre las actividades

Información general sobre las visitas y actividades del programa escolar:

Horario Calendario	10:00 a 13:30 aproximadamente. Días lectivos durante los meses de septiembre, octubre, noviembre, marzo, abril, mayo y junio.
Participantes	Septiembre a noviembre: Máximo de 50 personas por grupo y día. Marzo a junio: Máximo de 30 personas por grupo y día.
Coste	Actividad gratuita. Esta actividad está financiada por el Ministerio Para la Transición Ecológica y Reto Demográfico pero no expresa la opinión del mismo.
Ubicación	Centro de Naturaleza La Chanta, Corpa (Madrid)
Reservas	Para realizar la reserva será necesario enviar un correo electrónico a la dirección educacionlachanta@brinzal.org indicando la fecha de preferencia para la actividad, en caso de no ser posible, se facilitarán las fechas disponibles. Se requerirán también los siguientes datos: - Nombre del centro. - Nivel educativo de los alumnos y alumnas. - Número aproximado de asistentes. - Teléfono de contacto. - Si es posible, se pedirá al centro educativo que nos indique los contenidos o temas del currículo que el alumnado esté trabajando en relación con el medio ambiente (flora, fauna, sostenibilidad, etc.) para adaptar y personalizar la actividad a sus necesidades. Una vez establecida la fecha de realización, se enviará un documento de confirmación de la actividad junto con las condiciones generales de la misma.

Más información sobre el proyecto	www.lachanta.es lachanta@brinzal.org educacionlachanta@brinzal.org 682 74 57 58 Redes sociales: Facebook: @La Chanta Instagram: @canteralachanta
-----------------------------------	---

Concreción curricular

Las actividades y situaciones de aprendizaje propuestas en este programa educativo contribuyen de forma directa a la consecución de los objetivos por etapa que se enumeran a continuación, respetando la literalidad y el enfoque competencial de la normativa LOMLOE y autonómica vigente (Educación Infantil: Decreto 36/2022, de 8 de junio; Educación Primaria: Decreto 61/2022, de 13 de julio; Educación Secundaria Obligatoria: Decreto 65/2022, de 20 de julio; Bachillerato: Decreto 64/2022, de 20 de julio).

Educación infantil

Contribución a los objetivos de la etapa:

- b) Observar y explorar su entorno familiar, natural y social.
- c) Adquirir progresivamente autonomía en sus actividades habituales.
- d) Desarrollar sus capacidades emocionales y afectivas.
- e) Relacionarse con los demás en igualdad y adquirir progresivamente pautas elementales de convivencia y relación social, así como ejercitarse en el uso de la empatía y la resolución pacífica de conflictos, evitando cualquier tipo de violencia.
- f) Desarrollar habilidades comunicativas en diferentes lenguajes y formas de expresión.
- g) Iniciarse en las habilidades lógico-matemáticas, en la lectura y la escritura, y en el movimiento, el gesto y el ritmo.

Áreas del currículo relacionadas:

- Crecimiento en armonía
- Descubrimiento y exploración del entorno
- Comunicación y representación de la realidad

Educación primaria

Contribución a los objetivos de la etapa:

- a) Conocer y apreciar los valores y las normas de convivencia, aprender a obrar de acuerdo con ellas de forma empática, prepararse para el ejercicio activo de la ciudadanía y respetar los derechos humanos, así como el pluralismo propio de una sociedad democrática.
- b) Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.
- c) Adquirir habilidades para la resolución pacífica de conflictos y la prevención de la violencia, que les permitan desenvolverse con autonomía en el ámbito escolar y familiar, así como en los grupos sociales con los que se relacionan.
- g) Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.
- h) Conocer los aspectos fundamentales de las Ciencias de la Naturaleza, las Ciencias Sociales, la Geografía, la Historia y la Cultura.
- j) Utilizar diferentes representaciones y expresiones artísticas e iniciarse en la construcción de propuestas visuales y audiovisuales.
- l) Conocer y valorar los animales más próximos al ser humano y adoptar modos de comportamiento que favorezcan la empatía y su cuidado.
- m) Desarrollar sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como una actitud contraria a la violencia, a los prejuicios de cualquier tipo y a los estereotipos sexistas.

Áreas del currículo relacionadas:

- Educación en Valores Cívicos y Éticos
- Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural

Educación secundaria

Contribución a los objetivos de la etapa:

a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.

b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.

d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.

f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.

g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.

j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de las demás personas, así como el patrimonio artístico y cultural.

l) Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales, y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.

m) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.

Áreas del currículo relacionadas:

- Biología y Geología
- Educación en Valores Cívicos y Éticos

Bachillerato

Contribución a los objetivos de la etapa:

a) Ejercer la ciudadanía democrática, desde una perspectiva global, y adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores de la Constitución española, así como por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa.

b) Consolidar una madurez personal, afectivo-sexual y social que les permita actuar de forma respetuosa, responsable y autónoma y desarrollar su espíritu crítico. Prever, detectar y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales, así como las posibles situaciones de violencia.

h) Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución. Participar de forma solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social.

j) Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente.

k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.

l) Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.

ñ) Fomentar una actitud responsable y comprometida en la lucha contra el cambio climático y en la defensa del desarrollo sostenible.

Áreas del currículo relacionadas:

- Biología
- Geología
- Ciencias Ambientales

Programación

La jornada se adaptará a la edad y necesidades de los participantes, ajustando el recorrido, la metodología y el nivel de los contenidos para garantizar la accesibilidad, la participación y el aprendizaje significativo en cada grupo.

Actividades de presentación

Duración: 20 minutos.

Se realiza una presentación en el aula del Centro de Naturaleza que permite a los participantes familiarizarse con el entorno, conocer la utilidad de las canteras, la necesidad de la restauración tras su uso y el proceso realizado en La Chanta.

Itinerarios interpretativos

Duración: 75 minutos (Segundo y tercer ciclo de primaria, ESO y bachillerato), 60 minutos (Infantil y primer ciclo de primaria).



Se realiza un recorrido por el terreno para conocer de cerca los procesos de restauración y la biodiversidad que alberga el entorno.

La senda incluye varias paradas y en cada una de ellas, se abordan diferentes aspectos de la fauna y la flora presentes en la cantera y la importancia de la restauración de estos ecosistemas alterados, a través de actividades que incluyen preguntas investigables y pequeñas dinámicas participativas

y significativas.

Según la edad de los participantes se podrán realizar grupos reducidos de trabajo y se adaptará el recorrido y el contenido según las necesidades.

Descanso

Duración: 30 minutos.

Una vez terminada la primera actividad, el grupo completo tiene un descanso en la zona de uso público.

Talleres

Duración: 60 minutos

Al finalizar la senda interpretativa, podrán disfrutar, jugar y participar en alguno de los talleres disponibles. Todos estos talleres están relacionados de manera directa con los conceptos y vivencias que han ido explorando y descubriendo durante la jornada para que puedan indagar más profundamente en los saberes de manera específica.



Dinámica de cierre: Duración: 20 minutos

Se realiza una actividad final para despedir la jornada, en la que se desarrolla una reflexión conjunta sobre lo aprendido, la importancia del proyecto y cómo podemos continuar aplicando estas reflexiones en nuestro entorno mediante acciones que ayuden al cuidado de los ecosistemas.

Se plantea como una acción de servicio vinculada al cuidado o a la sensibilización sobre el entorno natural. A partir de lo vivenciado y experimentado durante la

jornada, el alumnado realiza una actividad que contribuya a mejorar o poner en valor el entorno.

El profesorado realiza una evaluación de la actividad que se enviará a través de correo electrónico.

