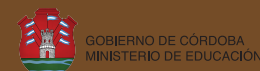




Las ventanas: miradas a las transformaciones

[Material para el alumno]



Material para el alumno

PROPUESTA DE ENSEÑANZA INTEGRADA

"Las Ventanas: Miradas a las transformaciones"

AUTORES:

Falconi Octavio
Coordinador Pedagógico

Valiente Silvia
Área Ciencias Sociales

Heredia Gladys
Área Matemáticas

Gangoso Zulma E.
Área Física

Giménez Gustavo Alberto
Área Lengua

COLABORACIÓN:

Lic. Maria Elena Truyol

Las ventanas : miradas a las transformaciones : cuadernillo para alumnos / Octavio

Falconi ... [et.al.]. - 1a ed. - Córdoba : Universidad Nacional de Córdoba, 2010.

90 p. ; 27x21 cm.

ISBN 978-950-33-0818-9

1. Enseñanza. I. Falconi, Octavio
CDD 372.19

Fecha de catalogación: 03/11/2010

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA

GOBERNADOR

Cr. Juan Schiaretti

MINISTRO DE EDUCACIÓN

Prof. Walter M Grahovac

SECRETARIA DE EDUCACIÓN

Prof. Delia M Provinciali

DIRECTORA GENERAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Prof. y Lic Leticia Piotti

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

RECTORA

Dra. Silvia Carolina Scotto

VICERRECTORA

Dra. Hebe Golderhersch

SECRETARIO ACADÉMICO

Dr. Gabriel Bernardello

SUBSECRETARÍA DE GRADO

Dra. María del Carmen Lorenzatti

DIRECTORA PROGRAMA DE ARTICULACIÓN

Lic. Ana María Carullo

DIRECTOR PROGRAMA DE PLANEAMIENTO

E INNOVACIÓN ACADÉMICA

Dr. Juan Pablo Abratte

Equipo técnico Área Tecnología Educativa.
Facultad de Filosofía y Humanidades. UNC

Programa de Educación a Distancia

Lectura y corrección de materiales
Mgter. Nora Alterman; Lic Ana Ambroggio

Diseño gráfico
Agustín Massanet, Nicolás Pisano,
Daniela Perello

Coordinación Académica
Gonzalo Gutiérrez
Mariana Torres

Presentación

Los “Cuadernos de Trabajo” son el producto de una primera etapa del Proyecto de Articulación e Integración de la Formación Docente, desarrollado en forma conjunta por la Universidad Nacional de Córdoba y la Dirección General de Educación Superior, del Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba.

Esta experiencia se enmarca en una política que tiene como objetivo integrar el nivel superior reconociendo el sistema universitario y el subsistema de institutos superiores provinciales con responsabilidades comunes en la formación docente. La convocatoria se realiza en el año 2007 desde el Instituto Nacional de Formación Docente en una acción conjunta con la Secretaría de Políticas Universitarias, con el fin de diseñar e implementar proyectos de articulación entre las Universidades Nacionales y los Institutos Superiores de Formación Docente.

También desde el año 2008, con la creación de la Dirección General de Educación Superior en el Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba, se ha transitado un camino de progresiva articulación con la Universidad Nacional de Córdoba en diversas esferas: la producción de documentos curriculares y la consolidación de redes interinstitucionales, como la Red de Prácticas y Residencias Docentes – una valiosa experiencia inédita en la articulación de la UNC y los ISFD– entre otras acciones.

Una cuestión que advertíamos al iniciar este proyecto, era el papel estratégico de la articulación en múltiples dimensiones para superar algunos efectos de fragmentación en la formación docente. En el encuentro inaugural del Proyecto a nivel nacional afirmábamos:

“El problema de la fragmentación requiere de claras políticas nacionales que permitan configurar un sistema integrado. Aunque los procesos de fragmentación no son un efecto mecánico de la implementación de una política, sino más bien de procesos económicos, sociales y culturales de gran envergadura, si se pretende aportar desde el sistema de formación docente algunos elementos de unidad al sistema educativo actual –ampliamente fragmentado– consideramos que la formación de los docentes es una de las claves para alcanzar este propósito. Sin embargo, la posibilidad de definir criterios comunes y desarrollar una política de formación docente, asignando un papel dinamizador al Estado Nacional, debe asentarse en la necesidad de concretar acuerdos jurisdiccionales y con las Universidades, procurando la definición de grandes metas y estrategias consensuadas,

pero reconociendo la diversidad y las diferencias que, lejos de ser efecto de la fragmentación y la desigualdad, tienen sus raíces en la respuesta a demandas locales, en tradiciones provinciales o institucionales que no pueden ser desconocidas y en los necesarios niveles de autonomía que exige una organización política federal y democrática.”¹

Advertíamos de ese modo que la formación docente podía constituirse en un espacio estratégico para fortalecer la unidad del sistema, pero que era indispensable que dicha estrategia se desarrollara respetando niveles de autonomía, tradiciones institucionales diversas y demandas específicas para cada ámbito. Entendemos que esta experiencia de articulación que hemos iniciado, se orienta en ese sentido. La primera preocupación que dirigió nuestra atención al momento de diseñar el proyecto fue la posibilidad de que profesores de la Universidad y de los Institutos de Formación Docente en forma cooperativa y horizontal produjeran materiales didácticos para la escuela secundaria, que aporten modos de integrados de abordar la enseñanza. Para ello se conformó una Coordinación Académica con un representante de la DGES y de la UNC.

En este marco, en una segunda etapa, en el proyecto se planteó la necesidad de la articulación con la Dirección General de Educación Secundaria, siendo central la implementación de los materiales de enseñanza elaborados, en un tiempo y espacio de intercambio de saberes entre docentes de la universidad, de los institutos y de las escuelas secundarias.

La intención más importante fue la de consolidar espacios de efectiva articulación interinstitucional y que pueda reconocerse durante el proceso, un objetivo común, que independientemente de las singularidades de cada institución, nos enfrentara a la enseñanza como núcleo central de la formación. Entendíamos que la producción de materiales de enseñanza constituía una estrategia fértil para la problematización en torno al conocimiento, la reflexión pedagógica y el reconocimiento de los sujetos y contextos en los que se despliegan las prácticas. Además constituía una acción innovadora, que interpelaba a los profesores –en tanto formadores de docentes– en un campo poco explorado en la formación inicial: la enseñanza mediada por materiales con recursos variados, como así también la elaboración y producción de esos recursos.

Los equipos de trabajo produjeron los materiales en sucesivos encuentros, utilizando estrategias comunicacionales diversas, definiendo como ejes temas o problemas, abordados de manera interdisciplinaria, desde las diversas asignaturas y/o

¹ Panel “Perspectivas institucionales y curriculares para analizar la situación actual de la formación docente”

Encuentro de Presentación del Proyecto de Articulación e Integración de la Formación Docente (INFD/SPU) Panelistas Cristina Davini, Paula Pogre y Juan Pablo Abratte. Bs.As. Octubre de 2007.

áreas. La coordinación de cada equipo estuvo a cargo de profesores en Ciencias de la Educación, esto posibilitó que la tarea se centrara en el eje pedagógico y en la enseñanza. Sucesivas lecturas por parte de la Coordinación Académica del proyecto, y el aporte de especialistas externos que analizaron el contenido, la propuesta didáctica y el diseño de cada uno de los materiales, enriquecieron la producción y permitieron aproximaciones cada vez más sólidas tanto en lo conceptual como en lo metodológico.

Otro aspecto que desde nuestra perspectiva no puede obviarse, es la experiencia de articulación en la gestión del proyecto. La misma requirió de un tiempo específico y sostenido, como así un trabajo de discusión y acuerdos, paralelo a la producción de los equipos que se conformaron.

Entre las acciones más relevantes que se realizaron de manera conjunta entre la Universidad y la DGES, se destacan: la creación de una Comisión Bilateral, integrada por miembros de la Secretaría de Asuntos Académicos de la UNC y del Equipo Técnico de la DGES, encargada de organizar e implementar la convocatoria y selección de instituciones; de la definición de los criterios a partir de los cuales, se diseñarían los materiales de enseñanza y la posterior organización de los equipos, la orientación sistemática y permanente a los coordinadores de cada uno de ellos, el seguimiento de la experiencia para ajustar los tiempos, los recursos y resolver los inconvenientes que se fueron planteando en el proceso de producción del material.

En ese sentido, esta experiencia de articulación fue un espacio de construcción, de confianza mutua, de elaboración de criterios acordados entre ambas instituciones y de reflexión en torno a los dos sub-sistemas de formación de docentes reconociendo fortalezas y debilidades de cada uno de ellos, pero también encontrando aspectos comunes que constituyen nuevos desafíos para la formación.

Tal como lo señalamos en el informe final de la primera etapa del proyecto, la experiencia resulta enriquecedora para la formación de docentes, tanto en la esfera universitaria como en los institutos de formación, en la medida en que se han podido reconocer problemáticas comunes, enriquecer el debate disciplinario y pedagógico didáctico, problematizar el diseño curricular, los procesos de enseñanza y producir un material que además de poseer un valor significativo como dispositivo para el trabajo en torno a la integración curricular (aspecto central en los diagnósticos actuales sobre el nivel medio). Constituye también un potente dispositivo para la formación inicial y continua de los docentes.

En síntesis, entendemos que el proyecto ha constituido una relevante experiencia

de articulación innovadora en nuestro medio, permitiendo potenciar el trabajo conjunto, enriquecer aún más los aspectos que cada uno de los subsistemas – UNC e ISFD presentan como sus fortalezas, impactar sobre sus debilidades –especialmente sobre la inclusión de nuevos perfiles y modos de intervención en la enseñanza y en la articulación con las escuelas de nivel medio. Entendemos además que la difusión de los materiales, impactará en la visibilidad que estos procesos de articulación pueden adquirir en el sistema educativo actual.

Concluimos con la presentación de estos materiales una primera etapa de trabajo interinstitucional entre ambos espacios de formación. En una segunda etapa, que aquí se inicia, esperamos poner en tensión estas producciones con los contextos de enseñanza concretos, enriquecerlas con la perspectiva de los docentes y alumnos de Escuelas Secundarias, reconocer las potencialidades y advertir los límites de estas producciones, a partir de un espacio de formación, diálogo y reflexión pedagógica en el terreno de las prácticas.

El desafío, es continuar construyendo en forma articulada propuestas de intervención pedagógica en las instituciones que integren progresivamente y sin desconocer las singularidades de cada esfera, espacios de gestión del sistema, de producción, reflexión y trabajo cooperativo entre los actores institucionales y de innovación y reconstrucción de las prácticas. En el marco de políticas inclusivas, consensuadas y fortalecidas a nivel nacional y jurisdiccional, estamos convencidos que estos proyectos pueden ser un modo de generar lazos que progresivamente permitan “ensamblar” los fragmentos.

Prof. y Lic. Leticia Piotti

Directora General de Educación Superior
Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba

Dr. Juan Pablo Abratte

Director Planificación e Innovación Académica
(Ex Director Programa de Articulación) de la UNC

Los “CUADERNOS DE TRABAJO. Propuestas para la Integración Progresiva de Saberes en la Escuela Secundaria” como aporte a la enseñanza en la escuela secundaria.

Gonzalo Gutierrez-Mariana Torres¹

La colección “CUADERNOS DE TRABAJO. Propuestas para la Integración Progresiva de Saberes en la Escuela Secundaria” tiene como propósito contribuir con las prácticas de enseñanza en las instituciones educativas de la provincia de Córdoba. Para ello se han elaborado seis “Cuadernos de Trabajo”, organizados en torno a temas o problemas donde convergen saberes provenientes de la matemática, las ciencias naturales, la lengua y las ciencias sociales que pueden ser trabajados de manera individual o colectiva, es decir, por dos y hasta cuatro docentes de un mismo curso.

Cada “Cuaderno de trabajo” está compuesto por un material para el docente y otro para el alumno. En el primero de ellos se presentan algunas orientaciones sobre el modo en que esta propuesta puede incorporarse a los procesos de enseñanza, se plantean precisiones sobre los contenidos involucrados y se explicita la perspectiva didáctica desde la cual han sido elaborados. En el material para los alumnos se desarrolla el tema abordado mediante descripciones, explicaciones, análisis de situaciones paradigmáticas, ejemplos, ejercicios para alumnos, incluyéndose referencias a materiales y/o recursos complementarios para la consulta de profesores y alumnos. Allí también, pueden encontrarse actividades que contribuyen a la conceptualización de los saberes trabajados y a la construcción de posiciones personales con respecto a ellos, mediante la puesta en juego de diferentes procedimientos analíticos-argumentativos: descripciones, comparaciones, inferencias, etc.

Este material promueve el encuentro entre distintas asignaturas y docentes para avanzar en la articulación de contenidos, metodologías, enfoques en torno a temáticas y/o problemáticas comunes. En ellos se abordan temas y problemas que se definieron a partir del análisis de los Núcleos de Aprendizaje Prioritarios (NAP) y de los Diseños Curriculares de la Provincia de Córdoba como así también de las propuestas editoriales, priorizando aquellos temas y/o problemas en los que se reconoció la necesidad de su profundización y/o incorporación como propuesta de formación. En este sentido, otros criterios que se consideraron en estas definiciones fueron las identidades juveniles actuales, las propias configuraciones que adquiere el enseñar y el aprender en la escuela secundaria como así también la

necesidad de articular los contenidos con la realidad de Córdoba, posibilitando de este modo referencias más cercanas a los estudiantes para abordar saberes muy diversos y por momentos abstractos.

Esta colección ha sido concebida como un complemento para la enseñanza, la misma requiere la presencia de los docentes para definir los tiempos, modos de trabajo y el desarrollo de estrategias que promuevan un clima que cautive y motive a los alumnos a conocer y participar de la propuesta.

Esta colección se presenta en dos formatos diferentes, en soporte impreso, como un libro, y en formato digital. Creemos que los materiales producidos para la enseñanza, que hoy ponemos a disposición de docentes y alumnos a la vez que contribuyen con el trabajo de enseñar ¿y aprender?, constituyen un recurso didáctico relevante. Como libro de texto, se trata de un material que los alumnos pueden consultar, escribir, señalar, etc. En tanto soporte digital, los alumnos pueden construir diferentes estrategias de uso y apropiación, tanto en lo referido al estudio de los temas propuestos, como a la búsqueda y sistematización de la información que posee cada Cuaderno. Las referencias a páginas web, películas, revistas e imágenes, son otras posibilidades que quedan abiertas a la curiosidad y deseo de conocer por parte de los alumnos.

En la elaboración de estos cuadernos han participado 30 docentes, constituyéndose seis equipos, compuestos por docentes especialistas de la UNC y de los ISFD de la provincia, pertenecientes a las áreas de Matemática, Física, Lengua, Ciencias Sociales y Pedagogía. En ellos se destaca la presencia de diferentes perfiles académicos, investigadores, docentes con trayectoria en el nivel medio, y con experiencia en la producción de materiales para la enseñanza. Cada material ha sido evaluado por una comisión externa de especialistas en didáctica de la educación secundaria. Ellos aportaron sugerencias que fueron retomadas al interior de cada equipo. Posteriormente se trabajó con el equipo de diseñadores que digitalizó los materiales aquí presentados. De este modo, podemos sostener que la producción final de cada cuaderno, se ha caracterizado sostenido trabajo colectivo, colaborativo al interior de cada equipo.

Los seis materiales que componen esta colección abordan temas muy diferentes entre sí. A continuación realizamos una breve presentación:

• **FIESTA!** La “fiesta”, como toda práctica social, tiene una complejidad que no se agota en una mirada, por eso el material presentado se propone estudiarla en forma integrada. Los contenidos involucrados se vinculan a la matemática, la

lengua, las ciencias sociales y las ciencias naturales. Este material desarrolla la relación entre el universo de los jóvenes y la «cultura del entretenimiento» propia de esos jóvenes. Toda fiesta es una propuesta que aquí y allá se ofrece en una sociedad con pretextos celebratorios. Ella tiene características que la relacionan con el entretenimiento y la diversión. Por ello, los autores de este trabajo se preguntan: ¿Dónde y cómo se ponen de fiesta los jóvenes? A partir de dicho interrogante construyen otros más específicos: ¿Quiénes son los jóvenes? ¿Cuándo se es o deja de ser joven y quién lo decide? ¿Cómo hacen para ingresar y permanecer en ámbitos festivos y cuáles las razones por las que se excluye a algunas personas de allí? ¿Quién inspecciona y qué rol juega el consumidor de esos lugares? ¿Qué significa un lugar seguro? ¿Quién decide sobre la intensidad del sonido? ¿Se consideran los riesgos biológicos de los distintos niveles de intensidad? ¿Qué significan las luces intermitentes y rítmicas, y cuál es su propósito? ¿Cómo se logra mantener el vértigo que caracteriza a una fiesta, cuando la energía metabólica natural se agota? ¿Cómo se explica el gasto de energía sonora, eléctrica, luminosa, etc. que se consume en una fiesta?

• **LAS VENTANAS: MIRADAS A LAS TRANSFORMACIONES.** Las miradas a través de las ventanas son observaciones interesadas desde nociones, conceptos o hipótesis que colocan su atención y ponen sobre relieve objetos, fenómenos naturales y sociales, actividades humanas y simbólicas. Esta propuesta busca utilizar esas miradas interesadas y motivadas de los alumnos para que vinculadas con las diferentes disciplinas/asignaturas ellos puedan analizar y comprender algunas de las transformaciones del mundo simbólico, natural y social. Este proceso analítico ocupa un lugar fundamental en el proceso de formación de los estudiantes en tanto comprensión de la construcción de regularidades y clasificaciones que producimos los seres humanos desde los conocimientos científicos y humanos. Para la elaboración de este material se han seleccionado algunos saberes/contenidos prioritarios y relevantes en cada área/asignatura vinculados con el eje “Las transformaciones del mundo natural y social”. Los saberes/contenidos seleccionados se constituyen en las herramientas para construir las actividades didácticas que ofrece esta propuesta. Esas actividades de enseñanza han sido pensadas para ser utilizadas genéricamente en cualquier año del CBU. Los niveles de complejidad en la enseñanza de los contenidos seleccionados estarán supeditados al año lectivo que los alumnos se encuentren cursando.

• **LA ENERGÍA ELÉCTRICA EN CÓRDOBA.** Este material tiene como uno de sus propósitos centrales, promover una mirada local, que permita abordar problemáticas, cuestiones y procesos vinculados con la historia cordobesa, con su cotidianeidad y a la vez incluir textos y autores locales por entender que los mismos cobran poca presencia dentro de los materiales que se utilizan en las escuelas. En la misma dirección, se han propuesto diferentes tipos de actividades que se desprenden de un eje disparador y articulador: el diálogo entre un abuelo y su nieto adolescente, “Facu”, que viven en la ciudad de Córdoba. En estrecha articulación con el contenido que se aborda, las actividades presentadas son de lectura, producción de textos, argumentación, elaboración, experimentación, análisis y ejercitación. Se busca promover en todas ellas la reconstrucción significativa de conceptos disciplinares, a través de diferentes procesos cognitivos.

• **EN EL NOMBRE DEL AGUA.** Para los autores de esta propuesta, trabajar en torno al agua se presenta relevante al menos en tres sentidos. En primer lugar, por el contexto ambiental actual, el agua emerge como tema y como problema social que justifica su inclusión como contenido escolar. En segundo lugar, se considera que el ingreso de este tema en el espacio público de la escuela puede contribuir a un tratamiento del mismo con diferentes dimensiones de análisis que permitan complejizar la mirada del agua como problema social. Por último, se considera que involucrar a los alumnos con diferentes actividades y proyectos de intervención social puede permitir que esta mirada más compleja de los problemas rebase los límites del espacio escolar y alcance a otros actores sociales.

• **EXPLORANDO EL ESPACIO.** Este material tiene intenta mostrar que es posible integrar conocimientos a través de una propuesta interesante y convocante. Pretende ser un material flexible, que pueda ser adaptado y modificado según quien lo utilice. El desafío de favorecer una integración de tres miradas disciplinares diferentes pretende hacer dialogar los distintos discursos, sus lógicas, sus modos de razonamiento, pero al mismo tiempo hacer visible la presencia de un hilo conductor que provoque el encuentro de las puertas de cada disciplina en un mismo pasillo. Esa voz que recorre las actividades sugeridas desde la física, las ciencias sociales y la lengua no se identifica con la del que todo lo sabe; sino más bien busca asumir el tono intrépido de quien es capaz de mirar más allá de los límites disciplinares: la voz de la curiosidad.



INDICE

Propuesta de Actividades para Alumnos

LENGUA

I. Idas y vueltas: una historia de alumnos y profesores que planean hacer una revista...o de cómo cuesta tomar decisiones para escribir un texto. **15**

Actividad 1. Una buena idea. Una primera entrevista	15
Actividad 2. Una primera transformación	16
Actividad 3. Volver a transformar.	18
Actividad 4. "Cambia...todo cambia"	20
Actividad 5. "Nada se pierde...todo se transforma"	21
Actividad 6. El último cambio... ¿por qué no?	23
Actividad 7. Mariano mira por la ventana	24
Actividad 8. Más ventanas...más miradas	26
Actividad 9. Escribir lo que se ve, d-escribir-lo.	28

CIENCIAS SOCIALES

Actividad 1: Sobre las transformaciones...	31
Actividad 2: Transformando el espacio a través del tiempo	31
Actividad 3: Experiencias de transformación en el espacio a través del tiempo	31
Actividad 4: Desde los videos animados, diferentes maneras de vivir	32
Actividad 5: Transformaciones sociales y ambientales	33
Actividad 6: Evaluación parcial	34
Actividad 7: Transformaciones a través de las fotografías	34
Actividad 8: Evaluación	35

CIENCIAS NATURALES - FISICA

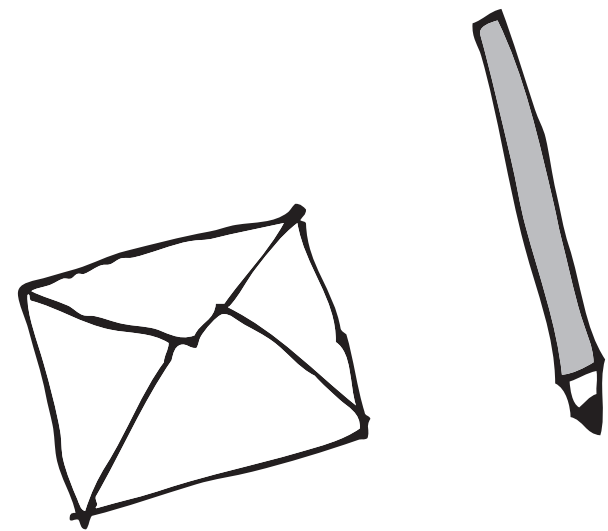
PROPUESTA PARA EL ABORDAJE DEL MUNDO FÍSICO EN EL MARCO DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES: ACTIVIDADES PARA ALUMNOS

1.a. Actividad 1: Introducción	41
1.b. Actividad 2: Observación y descripción de distintos entornos	42
1.c. Actividad 3: Reflexionando sobre el uso del agua	42
1.d. Actividad 4: Reflexionando sobre la utilización de la electricidad	42
1.e. Actividad 5: Reflexionando sobre la temperatura ambiente	43
Actividad 6: Reflexionando sobre la temperatura del cuerpo humano	44
1.g Actividad 7: De estufas y ventiladores	44
1.h Actividad 8: Cierre	44

MATEMÁTICA

INDICE

Actividad 1. En busca de la Geometría.	49
Actividad 2. Representando formas geométricas.	49
Actividad 3. Decir lo justo y necesario. Te cuento como lo hice!!	49
Actividad 4. ¡Te explico por qué es así!!	50
Actividad 5. Transformando el espacio. ¿Qué decisiones tomar?	50
Actividad 6. El secreto de algunos artistas	
Las transformaciones en el plano.	50
Actividad 7. Seguimos descubriendo transformaciones en la geometría.	
Abrimos una ventana a la Arquitectura.	50



LENGUA

Idas y vueltas: una historia de alumnos y profesores que planean hacer una revista...o de cómo cuesta tomar decisiones para escribir un texto.

Actividad 1. Una buena idea. Una primera entrevista

Leé con detenimiento la siguiente historia

Un grupo de estudiantes y profesores de distintas escuelas de la zona norte de la provincia de Córdoba, de Jesús María, Colonia Caroya y Villa del Totoral más precisamente, ha inaugurado hace muy poco una revista mensual que se denomina Entre Nosotros, Revista de Encuentro entre Escuelas ; se trata de una publicación que mes a mes dará a conocer informaciones, opiniones, estudios y demás cuestiones y temáticas que docentes y alumnos de esos colegios consideran de interés

para toda la comunidad educativa (estudiantes, profesores, padres, etc.). Así, la publicación cuenta con una serie de secciones donde se exponen informes, investigaciones o estudios relacionados con temas científicos o sociales, experiencias llevadas a cabo por alumnos o docentes, cartas de la comunidad sobre temas de actualidad e interés general, canciones, poesías y cuentos escritos por profesores y estudiantes; también entrevistas, o charlas con personas de la zona o de las mismas escuelas que por algún motivo resultan interesantes para compartir con estudiantes, profesores, autoridades, padres y vecinos de las localidades de la zona.

Para el próximo número el consejo editorial de la revista ha decidido incorporar una sección que se llama La Red donde se publicarán historias personales, o biografías, relacionadas muchas veces con la vida en las escuelas o, en algunos casos, con aspectos menos o nada conocidos de la vida de profesores, estudiantes o personas que están vinculadas a ellos; se trata de incorporar paulatinamente como motivo de interés social aspectos de la vida (algunos quizás conocidos pero otros no tanto) de la gente y las personas que día a día conviven en esas escuelas, se conocen y hasta quizás están cerca en un aula, pero poco saben la una de la otra o poco conocen de sus historias, sus deseos, preocupaciones, etc.

La sección se inauguraría con una entrevista a estudiantes de 2º año de una de esas escuelas. La idea central es entrevistar a un grupo de chicos de ese curso, entre ellos a Mariano, quien por varias razones ha sido señalado como uno de los mejores amigos y compañeros por casi todo el grupo. Sin embargo Mariano es bastante parco e introvertido y no quiere hablar de sí. Los entrevistadores no han logrado que él quiera hablar con ellos. Para saber de él y de sus historias, han entrevistado a Esteban, uno de sus mejores amigos, quien ha relatado cómo comenzó su amistad con Mariano.

A continuación te presentamos la transcripción literal de las grabaciones que realizaron los entrevistadores, es decir, tal como Esteban lo dijo, sin cambiar ni retocar nada de sus respuestas.

E: Contáme,... ¿cómo es que te empezaste a hacer amigo de Mariano?

Esteban: Del Mariano, eh... creo que fue el año pasado cuando nosotros estábamos en el cole, ahí en el curso, estábamos todos así, y el profe nos empezaba a preguntarnos de dónde éramos. Y entonces él agarraba y decía: ¿Ud. de dónde es? Del campo. Mariano era del campo, decía él. Él vivía más allá...no en el pueblo, sino en el campo...allá trabajaba con su papá y toda la familia...el siempre contaba que tenía vacas, caballos, y todo eso y yo le digo por qué no vamos...por qué no me llevás y él me dice que vamos, que sí y después ya empezamos a hacer amigos y estamos todo el día juntos, andamos siempre, me voy con él ,y todo eso.

E: Ajá. Y cómo fue que el grupo de amigos, de compañeros, empezó; porque primero fueron algunos poquitos y después se hicieron más. Quiénes eran?

Esteban: No ...nosotros nos empezamos a juntar de a pocos, yo cuando entré al curso no éramos todos amigos, no nos conocíamos, los que se conocían eran yo y Garrido, un chico de acá del pueblo.

E: Ahá, de Caroya.

Esteban: Sí, de acá de Caroya; y después eh, es, eh...se llama Lucas y el Gonzalito uno bien chiquito, y los dos son de acá, viven cerca, esos el Gonzalito y el Lucas eran ya amigos de antes y andaban juntos; y el Mariano era amigo de Cardozo, así, ya se conocían. Se conocían, y después y con el Mariano nos empezamos a juntar con todos, a hacer amigos, a estar todos y andábamos todo el día juntos y así éramos amigos.

E: Ahá, y qué hacen cuándo están juntos en el curso, cuando se sientan juntos.

Esteban: ... y bueno, cuando nosotros estamos en el curso, nos sentamos, está el Mariano, el Federico, ese que vive cerca de mí, Gonzalo y Cardozo, y yo estoy al lado del Mariano, casi siempre, y él siempre me sabe decir: "Vení,

vamos a conversar del campo". Y nos ponemos, así, juntos, en los bancos, y nos ponemos y charlamos así de lo que vamos a hacer el fin de semana cuando vamos al campo con él.

E: vas siempre al campo con él, a su casa...

Esteban: Eh, así, calculá que..bueno, ahora hace mucho que no he ido; hace mucho o casi un mes. La última vez que fui, fui hace tres fines de semana más o menos.

E: ¿Y qué es lo que Mariano hace cuando está en clase; es callado, charla mucho, cómo es?

Esteban: Pasa un tractor por acá, por la calle de acá, y él está copiando y mira y nosotros le decimos: mirá, mirá, mirá Mariano, mirá, mirá; así él, entra a mirar así, y siempre mira para afuera y mira a los tractores, así, cuando pasa un camión cargado con vacas y pasa así, y lo mira así. Mira siempre para afuera...mira todo. O si no así, cuando, hace rato había un Zanello, que estaba pasando la rastra de disco al fondo, y la otra vez, apenas llegamos el lunes, se sentía así, el ruido, y me dice: Vamo a ver si está el Zanello allá al fondo, y agarramos y nos fuimos, porque le gusta, así, ver los tractores, todos los tractores nuevos, así, y nos fuimos a ver el fondo, cómo, así, cómo estaba pasando el tractor. A mí también, yo así cuando, a mí los tractores me encantan así, esos tractores grandes, así sí. Siempre miramos para afuera a ver si pasan tractores...nos gusta. Afuera están los tractores y los vemos.

La otra vez estábamos en la casa del Mariano, y agarra y me dice, teníamos que ir a llevar la rastra en el tractor, y en la camioneta una bolsa de maíz porque el padre andaba sembrando -, y me dice, "vos te animás a llevar la rastra en el tractor?" - eran como cinco kilómetros-, y yo agarro y le digo sí -porque ya lo había manejado una vez, pero poquito, así, lo había corrido marcha atrás, así, un poco- y después me preguntó si me animaba y le dije que sí; y yo iba llevando la rastra, el tractor, y él iba llevando el maíz en la camioneta.

Actividad 2. Una primera transformación

Lo que acabás de leer es el texto desgrabado de la entrevista que le hicieron a Esteban. Un grupo de alumnos ayudantes de la redacción se tomaron el trabajo de transcribir la charla literalmente, es decir, tal como estaba registrada en el grabador del entrevistador. Pero ahora los editores de la revista discuten acerca de cómo publicar el material de las entrevistas. Mientras un grupo piensa que sería conveniente publicarlas tal cual fueron desgrabadas y transcriptas por los ayudantes, con todas las marcas y señales propias de la oralidad, otro grupo está convencido de que tal como están hacen más difícil la lectura, y que si las “traducen”, es decir, las “limpian” de esas marcas los lectores las leerán sin dificultad y podrán comprenderlas más rápidamente. Este último grupo acerca al grupo editor un borrador de cómo resultarían algunas partes de esta nueva versión; como verás el borrador está incompleto. Tu tarea es colaborar con el grupo de editores que no quiere publicarlas en “bruto”. Hacé lo siguiente:

Completá el borrador así el consejo editor tiene una idea más acabada de cómo quedarían traducidas algunas de las expresiones de Esteban. Como ves, el texto original está lleno de repeticiones (y.y.y...), titubeos (eh...) palabras o formas que se usan casi únicamente cuando hablamos (él agarraba y ...). Podés, entonces, “limpiarlo” de esas repeticiones, esos titubeos, y cambiar esas expresiones que te parezcan propias “de la forma de hablar informalmente” por otras más adecuadas “a la forma de escribir”.



Texto original transcripto	Texto traducido por un grupo de editores
Del Mariano, eh... creo que fue el año pasado cuando nosotros estábamos en el cole, ahí en el curso, estábamos todos así, y el profe nos empezaba a preguntarnos de dónde éramos. Y entonces él agarraba y decía	De Mariano...creo que nos conocimos el año pasado cuando estábamos en el cole; estábamos todos los chicos en el curso y el profesor nos preguntaba de dónde éramos. Entonces él decía...
...el siempre contaba que tenía vacas, caballos, y todo eso y yo le digo por qué no vamos..por qué no me llevás y él me dice que vamos, que sí y después ya empezamos a hacer amigos y estamos todo el día juntos, andamos siempre, me voy con él, y todo eso.	...él siempre contaba que tenía vacas, caballos, y todas esas cosas, y yo le decía que por qué no íbamos, por qué no me llevaba; él me decía que sí, que vayamos; y después ya empezamos a hacernos amigos y estábamos todo el día juntos, andábamos siempre juntos, yo me voy con él siempre.
: Sí, de acá de Caroya; y después eh, es, eh...se llama Lucas y el Gonzalito uno bien chiquito, y los dos son de acá, viven cerca, esos el Gonzalito y el Lucas eran ya amigos de antes y andaban juntos; y el Mariano era amigo de Cardozo, así, ya se conocían. Se conocían, y después y con el Mariano nos empezamos a juntar con todos, a hacer amigos, a estar todos y andábamos todo el día juntos y así éramos amigos	

Pasa un tractor por acá, por la calle de acá, y él está copiando y mira y nosotros le decimos: mirá, mirá, mirá Mariano, mirá, mirá; así él, entra a mirar así, y siempre mira para afuera y mira a los tractores, así, cuando pasa un camión cargado con vacas y pasa así, y lo mira así. Mira siempre para afuera...mira todo.	
O si no así, cuando, hace rato había un Zanello, que estaba pasando la rastra de disco al fondo, y la otra vez, apenas llegamos el lunes, se sentía así, el ruido, y me dice: Vamo a ver si está el Zanello allá al fondo, y agarramos y nos fuimos, porque le gusta, así, ver los tractores, todos los tractores nuevos, así, y nos fuimos a ver el fondo, cómo, así, cómo estaba pasando el tractor.	
A mí también, yo así cuando, a mí los tractores me encantan así, esos tractores grandes, así sí. Siempre miramos para afuera a ver si pasan tractores... nos gusta. Afuera están los tractores y los vemos.	
La otra vez estábamos en la casa del Mariano, y agarra y me dice, teníamos que ir a llevar la rastra en el tractor, y en la camioneta una bolsa de maíz porque el padre andaba sembrando -, y me dice, "vos te animás a llevar la rastra en el tractor?" - eran como cinco kilómetros-...	

...y yo agarro y le digo sí -porque ya lo había manejado una vez, pero poquito, así, lo había corrido marcha atrás, así, un poco- y después me preguntó si me animaba y le dije que sí; y yo iba llevando la rastra, el tractor, y él iba llevando el maíz en la camioneta.	
---	--

Actividad 3. Volver a transformar.

Otro grupo de los editores, sin embargo cree que sería necesario reescribirlas como si el propio Esteban contara su relación con Mariano, como si fuera un relato suyo sin las preguntas del entrevistador. Ese grupo presentó otro borrador, que acá mostramos, y que tampoco está terminado. ¿Como te parece que continuaría la historia de Esteban y Mariano, contada por aquél?

Tu tarea es también completar el borrador que considerará el consejo de editores para decidir su publicación. Para ello, retomá la columna que completaste en la actividad anterior y reescribirla de manera continuada, como un relato que el propio Esteban escribe sobre él y su amistad con Mariano. Como ves, el texto está escrito en 1° persona (Esteban escribe como "yo")

Me hice amigo de Mariano el año pasado cuando estábamos en el colegio; en el curso el profesor siempre nos preguntaba de dónde éramos y Mariano siempre respondía "del campo". Mariano no vivía en el pueblo, sino en el campo. Allá trabajaba con su papá y toda su familia; tenía vacas y caballos. Yo le pregunté una vez "por qué no me llevás" y él me dijo que sí, que fuéramos. Fuimos y desde ahí empezamos a ser amigos. Ahora estamos todo el día juntos, andamos siempre juntos y me voy siempre del cole con él...

This image shows a full page of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.[illegible]

Actividad 4. "Cambia...todo cambia"

Por supuesto que siempre hay gente disconforme, más aun entre editores detallistas y obsesionados con su revista. Otros, aunque un grupo muy reducido pretendía que el texto no solo fuera reescrito y distinto al original transcrito de la desgrabación, sino una auténtica invención: contar la historia de Mariano, pero no ya por boca de Esteban, sino como si el mismo Mariano la contara. Sí, sería una historia un tanto ficcionalizada, ya que si bien no se inventaría nada que no hubiera sido dicho, se la reescribiría y "acomodaría" como si fuera el propio Mariano quien hubiera respondido la entrevista. Fíjate el borrador que presenta este grupo...Y sí... parece que no queda más alternativa: también tenés que continuarlo.

Retomá el texto anterior y reescribílo “en la voz de Mariano”. Lo que antes Esteban decía de Mariano, ahora lo dice Mariano de sí mismo (también en 1° persona)

Soy Mariano. Conocí a mi mejor amigo, Esteban, el año pasado en el colegio. Recuerdo que el profesor siempre nos preguntó de dónde éramos y yo respondí que del campo. Yo vivo allá con mi familia y trabajo con mi papá. Seguro que a Esteban le gustaba el campo porque me pidió que lo llevara, y yo le dije que sí. Fuimos un día y desde ahí nos hicimos bien amigos.

[illegible]

This image shows a full page of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

Otro grupo que tiene peso en el consejo editor propone para resolver la discusión presentar la historia de Mariano y Esteban, no contada ni por uno ni por otro, sino por un tercero (un cronista, digamos). Como si fuera ese tercero el narrador que comunica la historia. Aquí va el comienzo que ellos borronearon para presentar en la tan discutida reunión. Por supuesto, hay que terminarlo para que esté completo y puedan tener una idea de cómo quedaría.

Mariano es un adolescente de 14 años que asiste al 2° año de..... Su mejor amigo es Esteban. Sabemos de Mariano por Esteban quien nos cuenta que...

[illegible]This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There is a solid vertical line on the left side, creating a margin. The paper appears to be from a notebook or a standard ruled sheet.

Actividad 6. El último cambio... ¿por qué no?

Por suerte ya no hay más editores que discutan acerca de cómo podría publicarse la historia de Mariano y Esteban. Pero imaginemos que hubiera uno que quisiera contar la historia desde el punto de vista del profesor mismo que les preguntaba dónde vivían. Sería mucho... Aunque por qué no intentarlo.

Te proponemos que continúes la historia, relatada por el profesor. Retomá el texto anterior, el escrito por ese relator desconocido, reescribilo como si fuera el profesor de Mariano y Esteban que lo hiciera. El texto sigue en 3° persona, pero tené en cuenta que el profesor los conoce, está con ellos en la escuela, pero no es un amigo, un par de ellos. Además es una persona más grande que seguramente escribe su relato con mayor "formalidad".

Yo daba clases en el curso en el que estaban Mariano y Esteban. Tenía por costumbre preguntarles sobre su vida, su familia, sus lugares, etc. Recuerdo que Mariano siempre me contó que era del campo, que vivía allí con su familia y trabajaba con su padre. Yo los veía siempre juntos a Mariano y Esteban, y según ellos me contaban, Esteban iba seguido a la casa de Mariano. Parece que les gustaba mucho estar allí.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

Bueno...por fin ya no hay más editores que tengan nuevas ideas. Algunas de las formas que hemos ensayado finalmente pasará a la revista.

Actividad 7: Mariano mira por la ventana

Volvamos a un punto de lo que Esteban contaba de Mariano:

Pasa un tractor por acá, por la calle de acá, y él está copiando y mira y nosotros le decimos: mirá, mirá, mirá Mariano, mirá, mirá; así él, entra a mirar así, y siempre mira para afuera y mira a los tractores, así, cuando pasa un camión cargado con vacas y pasa así, y lo mira así. Mira siempre para afuera...mira todo....

Asomémonos nuevamente a la ventana de Mariano. Vamos a registrar ahora todo lo que Mariano ve (lo que nos dice) y las cosas que suponemos que ve (sabemos que vive en una localidad rural y su aula da hacia fuera):

Observá detenidamente la ventana que da al campo. Registrá todo lo que allí ves (que seguramente es lo mismo que ve Mariano)

1.

2.

3.

4.

5.

6.

El objetivo ahora es escribir un artículo para la revista Entre Nosotros que se titule “Mirando al mundo desde la escuela”. En él hay que mostrar “las ventanas de Mariano”.

Hacé una prueba. Sos el redactor de la nota. Miraste por la ventana de Mariano y registraste lo que allí aparecía. En el texto te proponés describir todo lo que es posible ver allí, lo que Mariano ve y lo que cualquiera podría hacer si se asoma.

Mariano de 2º año del colegio XXX nos muestra hoy sus ventanas nos asomamos con él y vemos a través de ellas ...

This image shows a full page of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no text or other markings on the paper.[illegible]

Actividad 8: Más ventanas...más miradas

Mariano siempre mira para afuera y ve allá tractores, camiones cargados de hacienda, y parece que le gusta mirar...no sabemos bien por qué... Mirar por la ventana parece una actividad de muchos chicos como él, o como vos. Un grupo de chicos de otra escuela, que pidieron quedar en el anonimato, también nos muestra su ventana...la ventana que abren desde sus casas y su escuela para ver el mundo. Te proponemos que, tal como lo hicimos con Mariano, hagas lo mismo que esos chicos, te asomes a sus ventanas y nos cuentes que ves a través de ellas.

Te proponemos que escribas otra nota para la revista, similar a la anterior. Pero ahora, a partir de las “nuevas ventanas”. Esta puede ser una forma para comenzar el texto, pero si se te ocurre otra mejor podés utilizarla también.

Hoy me asomé por la misma ventana de mis amigos para ver el mundo. Se ven muchas cosas desde acá. Lo primero que me llamó la atención fue ...

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There is a solid black vertical line along the left edge, creating a margin. The paper appears to be from a notebook or a standard ruled document.

También me asomé a otra ventana, aunque desde allí las cosas que se veían eran distintas. Primero se veía...

Los mundos de Mariano y estos nuevos amigos se ven distintos seguramente. Si tuvieras que escribir un texto para una revista (la del colegio, supongamos) que contraste lo que se ve en una ventana y otra... ¿cuál sería su título...?

Los mundos de Mariano y estos nuevos amigos se ven distintos seguramente. Si tuvieras que escribir un texto para una revista (la del colegio, supongamos) que contraste lo que se ve en una ventana y otra... ¿cuál sería su título...?

Objetivo: escribir un texto que describa y compare lo que dos grupos de chicos "ven" desde sus respectivas ventanas.

Objetivo: escribir un texto que describa y compare lo que dos grupos de chicos "ven" desde sus respectivas ventanas.

Destinatario: compañeros que leen la revista del colegio.

Forma del texto: artículo, carta de lector, editorial de la revista, etc.

Tono: Puede ser una descripción simple de las características del mundo que se ve a través de una u otra como si informaras lo que estás observando, o sino una descripción crítica explicando por qué en uno se ven algunos objetos y en la otra se ven otros. Elegí el que más te guste.

Extensión: una carilla.

[illegible]



CIENCIAS SOCIALES

PROPUESTA DE ACTIVIDADES PARA ALUMNOS

Tema-Eje: Transformaciones del espacio a través del tiempo.

Presentación del tema

Actividad 1: Sobre las transformaciones...

Vamos a comenzar a pensar en esta palabra-idea: “transformación”. En nuestra vida cotidiana estamos rodeados de experiencias de transformación, como las personales que ocurren en nuestro cuerpo, como otras que acontecen en el espacio en el que vivimos.

Comenzaremos a indagar sobre este término, sobre su significado.

1.1. ¿Qué significa la palabra transformación según el diccionario?

Escribe las definiciones encontradas en el diccionario.

1.2. ¿Qué significa para mí este término?

Escribe lo que significa para vos.

1.3. ¿Qué semejanzas y diferencias existen entre las diferentes definiciones?

Coloca en una columna las semejanzas, y en otra, las diferencias.

Ahora el profesor va a recoger las experiencias de los alumnos, y entre 4 y 6 alumnos comunicarán lo realizado en la actividad N° 1.

Actividad 2: Transformando el espacio a través del tiempo

Entonces, a partir de esta idea de “transformación”, te pedimos ahora que te reúnas con un compañero y conversen acerca de la idea de transformación en el espacio, es decir, te estamos pidiendo que pienses si el espacio se transforma. Para ello, te planteamos los siguientes interrogantes, para que converses con tu compañero sobre lo solicitado siguiendo esta guía de lectura u orientación, a la que te pedimos respondas por escrito:

2.1. ¿Qué ideas te surgen en torno al título “transformación del espacio a través del tiempo”?

2.2. ¿Será que el espacio se puede transformar? ¿Cómo?

2.3. ¿Será que el espacio tiene que ver con el tiempo? ¿Porqué?

2.4. ¿Será que el espacio tiene que ver con la sociedad? ¿Porqué?

2.4. ¿Será que el espacio cambia a través del tiempo? ¿Cómo?

Una vez respondidos estos interrogantes, comenta con tus compañeros las respuestas que elaboraste.

Ahora a continuación vamos a leer entre todos un texto acerca del tema que estamos tratando, la “transformación del espacio a través del tiempo”, para realizar luego la siguiente actividad.

Actividad 3: Experiencias de transformación en el espacio a través del tiempo

(En este caso el docente va a leer el texto porque lo explicará al llegar a cada punto).

La espacio en el que habitamos es diverso, lo habitamos con otros, es decir, coexistimos en el mundo, país, ciudad, pueblo, barrio o campo con personas diferentes, que realizan diferentes actividades, que tienen historias diferentes, a veces diferente idioma, religión, nacionalidad, y eso lo hace cambiante al espacio. También cambia el espacio cada vez que las personas se mudan de un lugar a otro, por motivos personales o forzados por situaciones climáticas (gran inundación, tsunami), religiosas o políticas como puede ser una guerra, cambian no sólo de domicilio sino también de actividades, amigos; en general cambian ellos y cambia con el espacio donde se instalan y el que dejan.

Estos cambios hacen que el espacio y la sociedad cambien, ya que cambiar de domicilio implica cambiar de escuela, trabajo, rutinas, medios de movilidad. Con estos cambios, cambia la vida cotidiana de las personas y que hacen que el espacio también cambie.

Pero no sólo se requiere de desplazamientos familiares o masivos para que el espacio cambie, en la medida que las personas cambian por el paso del tiempo, también lo hace espacio.

Así, podemos entender porqué actividades realizadas por las personas mayores, como puede ser el trabajo en el campo, no es continuada por los más jóvenes.

Así, las personas concretas habitan en un determinado espacio y tiempo, y desde sus vidas cotidianas modifican o transforman el espacio a través del tiempo.

Fuente: elaboración del autor de la propuesta en base al texto:

Zusman, P. et. al. 2007. Viajes y Geografías. Buenos Aires: Prometeo.

Luego de la lectura realizada, te pedimos que:

3.1. Lee el texto y subraya las ideas principales.

3.2. Realiza un resumen con tus palabras sobre el contenido del texto leído

3.3. Anotes qué elementos nos aporta el texto no tenidos en cuenta por nosotros en las respuestas de la actividad N° 2.

3.4. Busca entre tu familia, amigos o gente conocida ejemplos de personas que desde sus vidas cotidianas puedas analizar cómo modifican el espacio en que viven a través del tiempo.

3.5. Comentaremos las actividades realizadas y haremos un registro de las experiencias compartidas acerca de cómo las personas modifican con sus vidas cotidianas el espacio en que viven a través del tiempo.

Actividad 4: Los videos animados, diferentes maneras de vivir

Introducidos a la temática, ahora te proponemos que mires los videos animados. Se trata de tres videos con imágenes de tres escenarios que han sido de manera diferente transformados por la sociedad a través del tiempo.

Un escenario muestra imágenes del campo, de actividades que se realizan en el campo y de la manera de vivir en el campo, los otros dos, muestran diferentes maneras de vivir en la ciudad.

Comencemos a mirar los videos animados de a dos por computadora. Elijan una ventana. Previo a la observación de las mismas, lean la guía de observación que aparece abajo y anoten lo registrado en el momento de la observación.

Guía de observación para las ventanas/videos animados:

4.1. ¿Porqué elegiste ese escenario? ¿Te resulta familiar ese escenario?

4.2. ¿Crees que estas imágenes te ayudan a entender que vivimos de maneras diferentes en el espacio?

4.3. ¿Qué elementos puedes reconocer o identificar como pertenecientes al mundo natural y cuáles al humano?

4.4. ¿Puedes reconocer elementos u objetos que se hayan mantenido inalterables al paso del tiempo?

4.5. ¿Puedes reconocer elementos que den cuenta de los cambios o transformaciones que ocurrieron en ese espacio a través del tiempo?

4.6. ¿Puedes reconocer personajes o sujetos que participen en la transformación de ese espacio a través del tiempo?

Una vez realizado el registro, reúnanse los grupos que eligieron las mismas ventanas y compartan lo registrado. Luego, el profesor les pide que realicen una puesta en común recuperando las diferentes experiencias de observación de las ventanas analizadas. Aquí el profesor irá anotando las ideas en el pizarrón.

Actividad 5: Transformaciones sociales y ambientales

5.1. Una vez concluida la puesta en común, agrupamos las transformaciones registradas en el pizarrón en dos columnas, del siguiente modo:

transformaciones ambientales (colocar aquí aquellos temas más vinculados u originados por la naturaleza que por el accionar del hombre)	transformaciones sociales (incluir aquí aquellos relacionados directamente con el accionar del hombre).

Aclaración: si bien el hombre está presente en todos los espacios, a los fines de estudio, separamos aquellos problemas cuyo origen remite más a una causa natural, que social)

5.2. Una vez confeccionadas las dos columnas, respondemos a las siguientes preguntas:

5.2.a. ¿Qué columna les quedó más larga?

5.2.b. ¿A qué crees que se debe?

5.2.c. ¿Podemos pensar estas transformaciones sin considerar el paso del tiempo y la diversidad de situaciones humanas?

Para cerrar esta actividad, vamos a realizar una lectura que apoye nuestras observaciones, y nos permita comprender mejor la transformación del espacio a través del tiempo.

“ Cuando estudiamos la relación espacio-sociedad, no sólo nos ocupamos de conocer las características de la región donde vivimos o las de otros países, ni de realizar extensos inventarios sobre los ríos, las montañas o la cantidad de población de un lugar. Lo que interesa a los geógrafos es explicar la forma en que cada sociedad organiza su territorio, es decir, comprender el espacio sobre el cuál las personas viven, produciendo permanentemente modificaciones.

Así, el espacio geográfico producto de las acciones de la actividad humana sobre el territorio, es un espacio social, porque es construido por la sociedad. Esto significa que es la sociedad quien decide y controla el proceso de organización del territorio.

A través del trabajo, la sociedad, la sociedad se apropia, toma posesión de los elementos de la naturaleza que necesita para satisfacer sus necesidades. Por ejemplo, una sociedad decide el cultivo de un vegetal o la explotación de una mina de carbón, valoriza su territorio, tomando posesión de aquellos elementos de la naturaleza que son útiles y transformándolos. En este proceso, los elementos naturales se convierten en recursos para la sociedad: en el ejemplo anterior, el suelo, el agua y el mineral carbón son los recursos valorados.

Según sea las necesidades, los conocimientos, la tecnología y la capacidad económica que posea una sociedad en cada momento histórico, se apropiará de la naturaleza y organizará su territorio de diferentes maneras. Por ello, a lo largo de la historia la humanidad reconstruye permanentemente el espacio geográfico.

El espacio geográfico, como resultado de esta acción del hombre sobre la naturaleza, debe estudiarse entonces a partir de las necesidades concretas de una sociedad determinada, de su grado de desarrollo socioeconómico y también a partir de las alternativas y condicionantes que dicha sociedad encuentra en su territorio”

Fuente: Fernández Caso, M. V. et. al. 1997. Territorios y ambientes en el mundo contemporáneo. Buenos Aires: Aique. pp. 16-17.

Actividad 6: Evaluación parcial

En base al texto arriba leído, realizaremos una evaluación parcial.

En esta evaluación, les pedimos que:

6.1.Lee el texto de arriba y subrayar las ideas principales.

6.2.Realiza un resumen con tus palabras sobre el contenido del texto leído.

6.3.Describe con tus palabras cómo y porqué se transforma el espacio a través del tiempo.

6.4.Antes de entregar, compara este escrito con las respuestas de la actividad N° 2, y anota los elementos que incorporaste a lo largo de las actividades realizadas hasta aquí.

Actividad 7: Transformaciones a través de las fotografías

Ahora te proponemos otro ejercicio. El mismo consiste en que observes estas cuatro fotografías y realicemos el ejercicio que abajo figura (ver imagen 1, 2, 3 y 4 en el Anexo)

7.1. Te pedimos que completes el siguiente cuadro en base a las observaciones realizadas de las fotografías y lo trabajado hasta aquí

	Foto 1	Foto 2	Foto 3	Foto 4
Elementos del mundo natural y humano				
Tipo de actividad que predomina				
Elementos inalterables al paso				
elementos que den cuenta de cambios a través del tiempo				
Sujetos o agentes que participan en la transformación de ese espacio				
tipo de recursos que se utilizan, (renovables o no renovables)				

7.2. ¿Te resultó complicado realizar esta actividad? ¿Por qué? ¿A qué crees se debió?

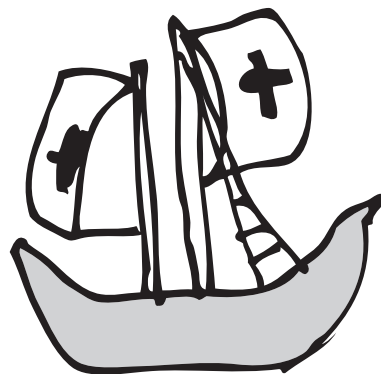




Imagen 1: Calle céntrica en la ciudad de Santa María, provincia de Catamarca



Imagen 2: Zona rural en el área montañosa de la provincia de Catamarca



Imagen 3: Zona comercial de la ciudad de Santa María, provincia de Catamarca



Imagen 4: Fuerte Quemado, localidad próxima a Santa María, provincia de Catamarca





CIENCIAS NATURALES - FISICA

PROPUESTA PARA EL ABORDAJE DEL MUNDO FÍSICO EN EL MARCO DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES

1.Actividades para alumnos

1.a Actividad 1: Introducción

Actividad 1.a.i

Opción A

Lee atentamente siguiente comentario sobre el cuento Fish is Fish, de Leo Lionni.

Fish is Fish (Un pez es pez) es un cuento que presenta las inquietudes de un pez que está interesado en conocer lo que sucede en la tierra, pero él no puede explorar la tierra ya que solamente tiene branquias para respirar en el agua. Se hace

amigo de un renacuajo que crece y se transforma en una rana que sale del agua y va a la tierra. La rana vuelve después de unas pocas semanas y le cuenta al pez lo que ha visto. La rana describe toda clase de cosas entre ellas pájaros, vacas y personas. El libro muestra dibujos de las distintas representaciones que el pez se hace de cada una de estas descripciones: cada una de ellas tiene forma de pez y están adaptadas y acomodadas a la descripción de la rana. A las personas se las imagina como peces que caminan sobre las aletas de sus colas, los pájaros son peces con alas multicolores, las vacas son peces con ubres. Finalmente, muy curioso el pez decide saltar hacia fuera de la laguna. Queda expuesto al aire y cuando se siente desfallecer su amiga rana lo encuentra y lo devuelve al agua.
Fish is Fish, Leo Lionni, 1970.

Comentario extraído de *How people learn*, Bransford, J.; Brown, A.; Cocking, R.
The National Academies Press, 1999.

Disponible para lectura on-line en: www.nap.edu/catalog.php?record_id=6160#toc

(Ver imagen 1, 2 y 3 en el Anexo)

Opción B

Observa atentamente el Video Libro Fish is Fish (Un pez es un pez) de Leo Lionni.

Baúl de recursos:

[fish is fish subtitulado.wmv](#)

Actividad 1.a.ii

En pequeños grupos, elabora con tus compañeros una respuesta a la siguiente pregunta: ¿Por qué el pececito “imagina” a las personas, las vacas y los pájaros como lo relata el cuento?

Actividad 1.a.iii

a) Con tus compañeros de grupo elaboren ejemplos de personas en algún ambiente que puedan tener, así como el pez del cuento, condicionada su interpretación de algunos hechos. Escriban estos ejemplos.

b) Dar ejemplos que conozcan de “condiciones favorables” y de “condiciones desfavorables”. Acuerden entre todos y justifiquen por escrito en relación a qué

categorizan como favorables o desfavorables.

Actividad 1.a.iv

Elaboren en conjunto, por escrito, algunas estrategias de cambio / transformación para ambientes calificados como desfavorables.

1.b Actividad 2: Observación y descripción de distintos entornos

Actividad 1.b.i

Observa atentamente los siguientes videos presentados.

Baúl de recursos:

Video “Una ventana rural” (archivo “[proyecto DGES UNC campo.wmv](#)”)

Video “Una ventana en la ciudad” (archivo “[proyecto DGES UNC ciudad I.wmv](#)”)

Video “Otra ventana en la ciudad” (archivo “[proyecto DGES UNC ciudad II.wmv](#)”)

Actividad 1.b.ii

Elabora con tu grupo una narración sobre las posibles actividades de una persona que viva en cada uno de los ambientes presentados. Inicien cada una de las narraciones desde el momento en que la persona se despierta y finalicen cuando se va a dormir. Incorporen a la narración aspectos que estén relacionados con el ambiente que ha sido mostrado en el video: medios de movilidad, tipo de trabajo, utensilios disponibles para cocinar, para asearse, entretenimientos, combustibles.

1.c Actividad 3: Reflexionando sobre el uso del agua

Actividad 1.c.i

En grupo, escriban un párrafo en el cual se describa el uso del agua en cada uno de los ambientes presentados en los videos. Pueden seleccionar una de las imágenes que considere más representativa y hacer la descripción a partir de ella.

Actividad 1.c.ii

Debatan en su grupo sobre cómo creen que llega el agua hasta el tanque y de allí

a la canilla de su casa. Escriban sus conclusiones.

Actividad 1.c.iii

Busquen información sobre distintos aspectos del agua potable. Por ejemplo: porcentaje de habitantes de la tierra que no tienen agua potable, barrios de la Ciudad de Córdoba que no tienen agua potable, etc. Pueden agregar tablas, gráficos y esquemas.

Actividad 1.c.iv

Busquen información sobre el proceso de potabilización del agua: ¿cómo se hace? ¿Dónde se hace? ¿Quién lo hace en Córdoba? Describir la transformación que sufre el agua en el proceso de potabilización. Pueden agregar esquemas, dibujos o gráficos.

Actividad 1.c.v

Respondan las siguientes preguntas:

- a) ¿Conocen alguna otra transformación que sufra el agua?
- b) En particular en Córdoba ¿Para qué se utiliza el agua del Lago San Roque?

1.d Actividad 4: Reflexionando sobre la utilización de la electricidad

Actividad 1.d.i

- a) Volviendo a los videos de las ventanas, describa en forma individual el uso de la electricidad en cada uno de los ambientes. Escriba un párrafo de no más de diez renglones en su carpeta.
- b) Buscar en su casa imágenes para acoplar a cada uno de los ambientes mostrados en los videos y que reflejen el uso de la energía eléctrica.

Actividad 1.d.ii

- a) Leer el siguiente párrafo.

Progreso y energía eléctrica

Consumo de electricidad y vida moderna son prácticamente sinónimos en el mundo industrializado. Nuestras comunicaciones, el transporte, el abastecimiento de alimentos, y la mayor parte de los agrados y servicios de los hogares, oficinas y

fábricas de nuestros días dependen de un suministro fiable de energía eléctrica. A medida que más países se industrializan se consumen cantidades de energía cada vez mayores. El consumo mundial de energía se ha multiplicado por 25 desde el siglo pasado. El promedio del consumo de electricidad per cápita es alrededor de diez veces mayor en los países industrializados que en el mundo en desarrollo.

Pero como en la actualidad las economías de muchas naciones en desarrollo se expanden rápidamente, para los próximos 15 años se prevé un crecimiento de más del 5% anual de la demanda de electricidad en el "Sur". Para satisfacer esta demanda se necesitará un aumento espectacular de la producción de electricidad.

La electricidad, la energía nucleoelectrica y el medio ambiente mundial
International Atomic Energy Agency

http://www.iaea.org/Publications/Factsheets/Spanish/electric_sp.html

b)En grupo, discutir cómo se vincula lo leído con los videos analizados.

Actividad 1.d.iii

Buscar información sobre el proceso de producción de energía hidroeléctrica. Tratar de que la información recolectada sea actual y este presentada tanto en textos, como en imágenes, en gráficos, tablas, esquemas, etc. Puedes utilizar como fuentes de recursos libros, revistas, diarios, internet, etc. Elabora para cada material recolectado una descripción de su contenido en dos o tres renglones.

Actividad 1.d.iv

En una hoja canson, o de cartulina, realiza un croquis o dibujo que represente el proceso de producción de energía hidroeléctrica.

1.e Actividad 5: Reflexionando sobre la temperatura ambiente

Actividad 1.e.i

Leer el siguiente fragmento.

Las estaciones son por lo menos invierno, primavera y verano. El invierno es famoso por las bufandas y la nieve. Cuando los viejecitos y las viejecitas tiemblan en

invierno se dicen que tiritan. Yo no tirito porque soy niña y no viejecita y además porque me siento cerca de la estufa. En el invierno de los libros y las películas hay trineos, pero aquí no. Aquí tampoco hay nieve. Qué aburrido es el invierno aquí. Sin embargo hay un viento grandioso que se siente sobre todo en las orejas. Mi abuelo Rafael dice a veces que se va a retirar a sus cuarteles de invierno. Yo no sé por qué no se retira a cuarteles de verano. Tengo la impresión de que en los otros va a tiritar porque es bastante anciano. Jamás hay que decir viejo sino anciano. Un niño de mi clase dice que su abuela es una vieja de mierda. Yo le enseñé que en todo caso debe de decir anciana de mierda.

*Primavera con una esquina rota (Fragmento). Mario Benedetti.
Editorial Sudamericana, 1982*

Actividad 1.e.ii

Entre todos analizamos: ¿Cuáles son las características de las distintas estaciones descritas en el texto? Escribe en tu carpeta un texto que presente las conclusiones de este análisis.

Actividad 1.e.iii

En grupo completamos la siguiente tabla, de acuerdo a lo que estimamos podrían ser las temperaturas que nos piden. Para ello podemos recurrir a nuestros recuerdos: ¿qué temperatura máxima leí en el diario el día de mi cumpleaños? ¿Qué temperatura mínima escuché en la radio para hoy? Etc.

	Temperatura mínima	Temperatura máxima
Un día de verano		
Un día de otoño		
Un día de invierno		
Un día de primavera		

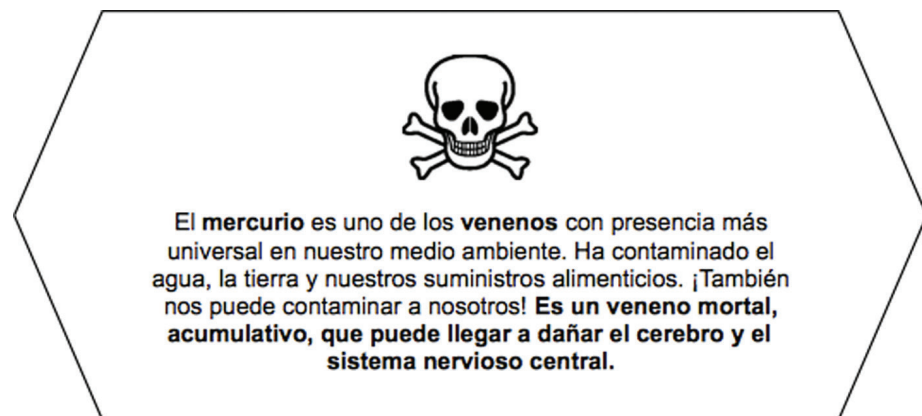
Actividad 1.e.iv

Hasta hace poco tiempo los termómetros más conocidos en la vida cotidiana eran los que utilizan la propiedad de una sustancia que se llama mercurio. Consulta para contestar ¿Qué propiedad usan? La propiedad utilizada viene caracterizada por un número que se denomina "coeficiente de dilatación lineal". Si tenemos dos líquidos de coeficientes A y B, con $A > B$. En qué condiciones y porqué elegiré

el líquido A o el líquido B para construir un termómetro?

Actividad 1.e.v

Consulta con tus compañeros o en casa acerca de cuál es una temperatura típica en: a) un freezer, b) el interior de una heladera familiar, c) temperatura corporal (persona sana). Dibuja un termómetro y marca en él tu respuesta a la pregunta anterior.



Actividad 6: Reflexionando sobre la temperatura del cuerpo humano

La temperatura del cuerpo humano oscila entre 36,5°C y 37,2°C. El hombre es un animal homeotermo, porque puede regular y mantener constante su temperatura. Sin embargo, dependiendo de la diferencia de temperatura con el medio ambiente, le resultará más o menos confortable.

Investiga y responde las siguientes preguntas:

- a) ¿Porque la gente “tiritita” o se “pone piel de gallina” cuando la temperatura exterior es baja?
- b) ¿Porque la gente transpira cuando la temperatura exterior es alta?
- c) Cuando la temperatura es alta se suele usar un ventilador. Buscar información para discutir porque se usa ventilador en verano.

d) ¿Por qué es más adecuado decir que la temperatura exterior es mayor que la del cuerpo y no decir “hace calor”?

1.g Actividad 7: De estufas y ventiladores

Actividad 1.g.i

Piensen, analicen y describan utensilios o artefactos que conozcan para hacer confortables los ambientes cuando la temperatura exterior es menor a 10°C.

Actividad 1.g.ii

Para cada uno de los casos presentados en los videos respondan de manera escrita:

- a) ¿Qué mecanismo o utensilio cree que usarán para temperatura exterior de 5°C? Justifiquen.
- b) ¿Qué tipo de combustible usan en cada caso? Consulten y discutan ventajas y desventajas.

Actividad 1.g.iii

Piensen, analicen y describan utensilios o artefactos que conozcan para hacer confortables los ambientes cuando la temperatura exterior es superior a 38°C.

Actividad 1.g.iv

Nuevamente, para cada uno de los casos presentados en los videos respondan de manera escrita:

- c) ¿Qué mecanismo o utensilio cree que usarán para temperatura exterior de 37°C? Justifiquen.
- d) ¿Qué tipo de combustible usan en cada caso? Consulten y discutan ventajas y desventajas.

1.h Actividad 8: Cierre Integrando:

- a) En la vida cotidiana es usual escuchar “cierre la puerta que entra frío”, sin embargo, el “equilibrio térmico” se alcanza SIEMPRE con flujo de calor desde lugares

de mayor a menor temperatura.

En cada una de las situaciones f y g haga un esquema y con una flecha indique el sentido en el que fluye calor.

c) Identifique tres personas conocidas que tengan profesiones u oficios diferentes. Para cada una de ellas, muy brevemente, diga de qué manera los temas que hemos desarrollado en esta unidad intervienen en su vida.

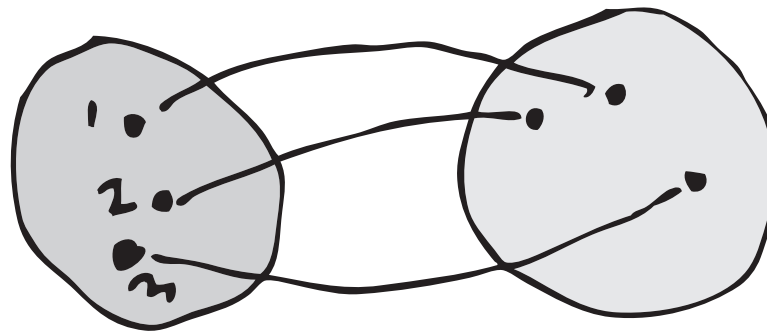




Imagen 1. pájaro-pep



Imagen 2. vaca-pep



Imagen 3. persona-pep

$$(x + y) =$$

MATEMATICA ALUMNOS

A lo largo de este trabajo se te presentarán momentos en donde deberás trabajar solo, algunos en grupos reducidos y otros con todo el grupo de la clase, este último será en donde deban establecer acuerdos generales, todos estarán orientados y acompañados por tu profesor.

Actividad 1: En busca de la Geometría.

1. De las ventanas que se proyectan, selecciona una y describe los elementos que en ella aparecen reconociendo formas geométricas.
2. En la descripción identifica palabras que sean propias de la geometría y que se utilicen en el lenguaje habitual, por ejemplo si alguien te pregunta dónde queda una calle cualquiera y le respondes, "es paralela a esta".
3. Compartir el trabajo con todos los compañeros y revisar las palabras seleccionadas, acordando alguna representación (signo o dibujo) para que cuando se hable de ella y se la represente todos sepan de que se trata.

Trabajar en grupo de 4 alumnos y luego toda la clase

4. Reflexionar sobre las siguientes cuestiones:

- a. ¿Qué lugar ocupa la geometría en la sociedad?
- b. ¿Cuáles son sus aportes para la vida del hombre?
- c. El uso de su lenguaje en el lenguaje habitual.
- d. El beneficio de sus formas (modelos) para la organización del espacio, o para facilitar tareas.
- e. El uso de la geometría en la transformación del espacio.

Actividad 2: Representando formas geométricas. El dibujo ¿dice todo?

1. Representa en un dibujo la escena o elementos de la misma, de alguna de las ventanas prestando atención a las formas geométricas que aparecen en ella.
2. Del dibujo anterior, selecciona dos figuras y realiza su construcción geométrica en papel liso y usando útiles de geometría. (solicita la orientación del profesor)

Trabajar en grupo de 4 alumnos.

3. Analicen si las figuras seleccionadas pueden ser construidas con cualquier medida o existen algunas medidas que no permiten su construcción. ¿En qué casos?
4. Experimenten con las figuras que construyeron, qué sucede si se mueve uno de los vértices como si la figura tuviese sus lados elásticos. En esta actividad pueden recurrir a <http://mimosa.pntic.mec.es/clobo/geoweb/indice.htm>, y seleccionar la figura que están estudiando.
5. Observen y analicen las diferentes transformaciones, que dan lugar a familias de figuras que permiten agruparse de acuerdo a ciertas características. Por ejemplo, las que tienen lados iguales, las que tienen ángulos rectos, etc.
6. Realicen un cuadro en donde puedan organizar sus conclusiones.

Actividad 3: Decir lo justo y necesario. Te cuento como lo hice!!

1. Redacta instrucciones para que un compañero que no está mirando la construcción de tu figura pueda dibujarla exactamente igual a la tuya.

2. Luego que la figura fue reconstruida, analicen entre ambos si hubo errores, en ese caso buscar cuáles y ¿qué rectificaciones debieron realizar?
3. También si hubo datos o información demás. Reflexionar sobre 'datos mínimos'

Trabajar con todo el grupo clase.

La **transformación** del lenguaje oral al lenguaje formal escrito de la geometría. Y sobre las formas **económicas** de comunicación en la matemática.

Actividad 4: ¡Te explico por qué es así!!

1. Seleccionar un objeto de los que aparecen en las ventanas y:

- a. Describir qué modelo geométrico puede representarlo en el plano y en el espacio.
- b. Armar el modelo en cartulina. Transformar del plano al espacio.
- c. Escribir un ensayo sobre "Por qué esa forma es la más adecuada en lo que está siendo usada", utilizando argumentos geométricos.
- d. ¿Cómo demostrarías la veracidad de esos argumentos?

Actividad 5: Transformando el espacio. ¿Qué decisiones tomar?

Trabajar en grupo de 4 alumnos.

La municipalidad o comuna del lugar donde vives, cede un terreno de 100 m por 100 m, a un grupo de vecinos para ser usado como lugar de recreación. En lo que hay que decidir si una plaza con juegos infantiles o un paseo temático. El grupo de vecinos solicita a la escuela la colaboración en el armado del proyecto y la maqueta.

La propuesta es **transformar** este espacio físico, para lo cual deberán construir una maqueta que represente esa **transformación** fundamentando las decisiones. Deberán organizar el trabajo teniendo en cuenta:
Las fuentes de información en las cuales basaron sus decisiones: libros de texto,

explicaciones del profesor durante las clases, fuentes históricas, datos de normas, etc.

Las herramientas y los materiales que se usaran.

La agenda de actividades que se realizaran.

Además deberán presentar informes en donde cuenten los procesos del proyecto: ¿por qué eligieron ese tema?, ¿qué conocimientos matemáticos deben usar?, reconocer lo que conocen y lo que les hace falta conocer, ¿cómo y de donde buscaron la información que les hacía falta?, ¿cómo se organizaron para las diferentes tareas?, y el relato de la experiencia.

Actividad 6: El secreto de algunos artistas – Las transformaciones en el plano.

- 1) Reconoce en estas obras de Picasso las formas geométricas que utiliza el autor para el diseño de sus cuadros.

(Ver imagen 1 en el anexo)

Cuando se combinan diferentes figuras en el plano de manera que no se superpongan ni queden espacios entre ellos, se denominan 'teselados', los encontramos en los diseños de pisos de mosaicos, guardas en algunas paredes, etc.

- 1) Selecciona una figura geométrica e intenta armar un teselado.
- 2) ¿Con cuáles polígonos se puede construir? ¿qué características deben tener los polígonos?
- 3) Ahora realiza un teselado con 2 figuras.
- 4) Busca en Internet modelos de teselados e intenta crear nuevos o recrearlos.

En esta obra de Salvador Dalí "**Gala**" se ocultan algunos secretos geométricos. Investiga cuáles son (sugerencia: buscar "La Razón Áurea 1 y la Razón Áurea 2).

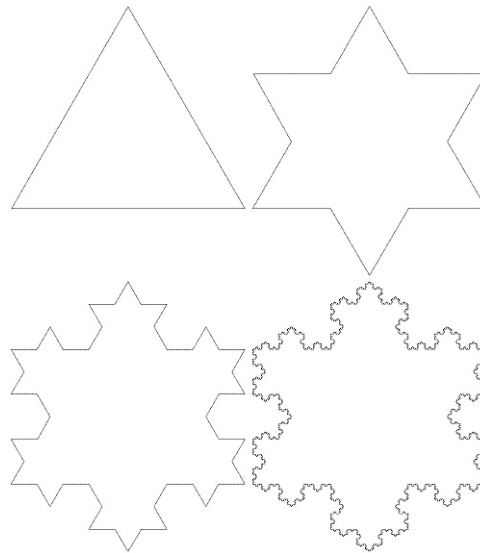
(Ver imagen 2 en el anexo)

Actividad 7: Seguimos descubriendo transformaciones en la geometría. Abrimos una ventana a la Arquitectura.

1. En la actividad anterior descubriste una clave, el rectángulo de oro, investiga cómo esa clave está presente en la arquitectura.
2. Utiliza dicha clave para diseñar un dibujo simple.

Abrimos una ventana a la naturaleza.

1. A continuación se presenta una secuencia de figuras, observa la regularidad y descríbela



2. En la sección de Ciencias Naturales estudias las **transformaciones** que sufre el agua, en uno de sus estados aparecen cristales con formas similares a las que se muestran, ¿de qué estado se trata?
3. Estas formas se denominan **fractales**, porque se fraccionan los lados **transformándose** en otros tantos lados, y a su vez **transformado** la figura como se observa en las imágenes que analizaste en el punto 1, elige una figura geométrica

y empieza a crear otras usando este concepto, puedes combinar con otras, dejando volar tu imaginación.

4. Investiga en qué otros objetos de la naturaleza se encuentra el concepto de **fractales** y el del **rectángulo de oro**.

ESPERAMOS QUE TU CURIOSIDAD TE PERMITA ABRIR MÁS VENTANAS

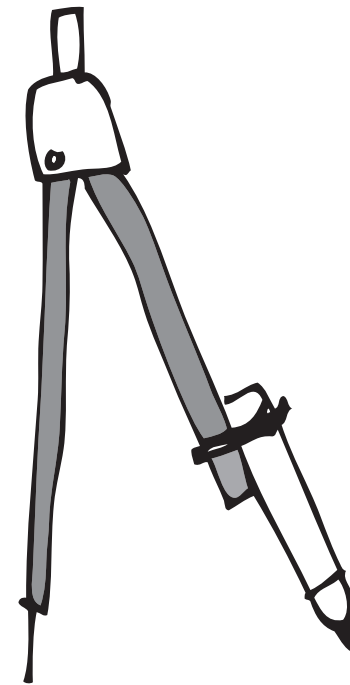




Imagen 1.



Imagen 2.

ISBN 978-950-33-0818-9



9 789503 308189

