

KIOTOEDUCA: LA CIRCULARIDAD DE UNA APLICACIÓN EDUCATIVA 'GLOCAL'.

José Ramón Pedraza Serrano

IES La Escribana (Villaviciosa, Córdoba).

RESUMEN

El presente artículo recoge y hace un repaso, dentro de una larga y diversificada trayectoria en Educación Ambiental del IES La Escribana (Villaviciosa, Córdoba), por el marco teórico y legal que supone Aldea como referencia medioambiental a nivel andaluz. Asimismo, concreta el trabajo realizado durante los cursos 2009/10 y 2010/11 dentro del programa KiotoEduca, la apuesta por actuar, desde el convencimiento ecológico o la Formación en Centros, a favor del entorno, local y global, fundiendo los conceptos "clima y paisaje" gracias al conocimiento del consumo a nivel centro de electricidad, combustible, calefacción y papel, haciendo un minucioso repaso por el proceso de aplicación y por los resultados obtenidos.

PALABRAS CLAVE: CAMBIO CLIMÁTICO, EDUCACIÓN AMBIENTAL, GEOGRAFÍA, IES LA ESCRIBANA, KIOTOEDUCA, PROGRAMA ALDEA

Citar artículo: PEDRAZA SERRANO, J.R. (2012). *Kiotoeduca: la circularidad de una aplicación educativa "Glocal"*. *eco. Revista Digital de Educación y Formación del profesorado*. n.º 9, CEP de Córdoba.

0. Introducción

'Glocal', lo global en lo local, lo local en lo global. La aldea global. La circularidad es precisamente la interrelación multidimensional y pluridireccional de elementos, factores o fenómenos aparentemente inconexos. 'Glocal'[\[1\]](#) es la conceptualización natural o antrópica de un múltiple e irreversible "efecto mariposa". Un proceso, un invento o una decisión transoceánica o transhemisférica seguramente está incidiendo más pronto que tarde en nuestras vidas en menos que canta un gallo. El paisaje o el clima no son sino

que palpables manifestaciones de esta envoltura circular contemporánea. La circularidad es 'glocal', es una esfera de la que difícilmente podemos apearnos. Circularidad es aceleración o ralentización y, lo más importante, reversibilidad. Es, en definitiva, la conciencia de que lo hecho aquí tiene consecuencias de amplio radio, perimetrales, en otro clima en el que vive una biodiversidad en un sistema formal con un aspecto paisajístico.

Un centro de enseñanza, en el mundo presente, tiene que aspirar a convertirse en pieza de un puzzle, en la tesela local de un ámbito global.

El instituto La Escribana (Villaviciosa, Córdoba), desde hace algo más de una década, viene intentando operar un cambio estratégico y metodológico al pretender conectar a la realidad más inmediata la enseñanza y el aprendizaje, tal y como hemos venido teorizando y *experienciando* en varios trabajos (Pedraza Serrano, 2008, 2009, 2010). Pero no nos sirve la perspectiva localista, la del municipio o la comarca, si no la presentamos desde la *óptica glocal*, la de la región mundial, el frágil, finito y *milagroso* geosistema que nos sostiene momentáneamente.

1. Entronque

Diferentes ambientaciones y contextualizaciones hemos venido realizando en el IES La Escribana desde que en el año 2000 iniciamos un primer acercamiento al medio a través de una investigación escolar en la que, desde una perspectiva geográfica, y en 4º curso de ESO, nos aproximamos a la historia, el arte, la geografía, la economía, la etnografía, la religiosidad,...de la

localidad cordobesa de Villaviciosa[2]. A partir de ahí, la adaptación del currículo al entorno, insertando documentos, textos, gráficos, cartografías y fotografías,...a las diferentes técnicas del trabajo en Ciencias Sociales, las salidas de observación por el entorno, alguna acampada, y con especial relieve, la fundación del periódico escolar mensual *El Escribano* desde 2003 (actualmente, saliendo con puntualidad, con más de 60 números a sus espaldas)[3] nos vienen a dar crédito, si se nos permite, para afirmar que el acortamiento de distancia entre el mundo real y el mundo escolar ha sido una fijación y por tanto una constante en el discurrir pedagógico y didáctico del Departamento de Ciencias Sociales[4].

Posteriormente, el diseño de un cuaderno de trabajo a partir de un itinerario de campo por la provincia cordobesa[5] o el estudio de un barrio con óptica geohistórica (La Fuensanta, Córdoba)[6], vinieron a dar continuidad al convencimiento de que el aula debe ser un espacio abierto a su contexto y que la salida de la misma o la entrada a la misma del territorio deben ser continuidades, significaciones, reflejos vivenciales en los que se reflexione analíticamente para comprender realidades en las que se desenvolverán los proyectos vitales que delante de nuestras narices está forjando el alumnado. Comprender probablemente suponga querer, y competencial e inconformistamente mejorar el espacio geosocial cercano[7].

En los últimos cursos (2008/09, 2009/10 y 2010/11), el pensamiento y la sensibilidad paisajística, el uso de las TIC's en el estudio territorial[8] (cámara digital, SIG), la participación en concursos cartográficos[9], en definitiva, la atención y preocupación medioambiental ha venido a suponer la necesidad por

incorporarnos al programa Aldea a través del clima, tal y como hemos escrito, por la relación con el paisaje, nuestro objeto de estudio central, y por los problemas urgentes que a distintas escalas están acuciando, lo cual lo hace de máximo interés competencial.

El cortoplacismo económico degradatorio, la explosión demográfica, el agotamiento de recursos primarios, la globalización antibiodiversificadora, los injustos desequilibrios de nula sostenibilidad, los conflictos de todo tipo, vienen a concluir, desde los años noventa, que el planeta no puede prorrogar los armoniosos equilibrios que han permitido el progreso de determinadas regiones planetarias, y ahí saltan las alarmas.

En estas coordenadas estamos. Siendo luenga la trayectoria proambientalista, los problemas naturales en los que el ser humano actúa, lejos de menguar, crecen sin cesar. La profesión docente nos obliga a no cejar en la utopía ambiental.

2. Aldea: la educación ambiental (EA) andaluza^[10]

Las propuestas didácticas en el ámbito de la región andaluza referidas a la Educación Ambiental, esto es, la oferta programada que desde la administración se brinda se llama Aldea. El Estatuto de Autonomía de Andalucía, en su artículo 196, así lo recoge: "...la Comunidad Autónoma promocionará la educación ambiental en el conjunto de la población".

La colaboración conveniada^[11] que desde 1990 se viene llevando a cabo por Medio Ambiente y Educación ha ido permitiendo dar relieve a la educación ambiental en los centros educativos andaluces.

Aldea ha permitido allegar al territorio, a través de generaciones de discentes, valores medioambientales propios de la educación en la responsabilidad, la convivencia, el respeto, la solidaridad.

Con Aldea, la EA quiere saltar de una concepción de intervención puntual y episódica, a una transversalidad constante, una vigencia y presencia continua con su lógica evolución, profundización y perfeccionamiento. La definición y caracterización del programa climático inspirado en la Cumbre y el Protocolo de Kyoto (Japón, 1997) fue la más sugerente de las posibilidades que de manera más útil y mejor respondía a nuestras expectativas y posibilidades, al vincular así el elemento climático con la resultante paisajística que veníamos trabajando previamente y que estamos convirtiendo en eje curricular y en seña identitaria educativa de nuestro instituto.

Hasta que este paso no se dé, interna y externamente, esto es, a nivel interdepartamental e intercentros, respectivamente, la transversalidad que la LOGSE trajo consigo, justo en el mismo año del inicio de Aldea, no será efectiva. La ambientalización curricular sólo será efectiva cuando se comparta circularmente, sintiendo tal pulsación de manera natural en todos los departamentos, en todas sus programaciones, en todos los niveles, en toda agenda formativa profesional o toda actividad complementaria y extraescolar. La circularidad de la que hablábamos en la introducción nos obliga a la movilización con carácter urgente y en todos los escenarios posibles.

A partir del programa Aldea, las competencias básicas deben contemplarse siempre desde la perspectiva ambiental[12]. Ese trato respetuoso con el paisaje (“todo territorio percibido con un carácter determinado”), competencia básica que impregna todas las así establecidas, le hemos llamado recientemente *sociotalidad* (sociedad+ambientalidad). Así, la EA

Deberá integrarse en el Proyecto Educativo, apoyarse en el desarrollo curricular de las respectivas áreas e incluirse como recurso con todos los demás elementos del centro[13].

3. KiotoEduca: con el clima no se juega

La integración de la EA en un centro debe suponer la asunción de la importancia que tiene la misma y de los compromisos éticos contraídos que debe llevarnos a actuar en todo momento y lugar educadamente. Entendamos por tal (como cuando hablamos de humanamente) la manera de vivir en la que no afectamos ni al ecosistema, ni al geosistema ni al antroposistema. Lógicamente no podrá llamarse educación a la omisión en la transmisión y adquisición de valores que sólo vienen a recordarnos de qué dependemos para seguir subsistiendo como especie y, antes aún, que no somos quienes para truncar o alterar evoluciones biológicas y otros procesos naturales.

KiotoEduca es un programa que busca concienciar a las comunidades educativas sobre la gravedad que tiene el cambio climático causado por las acciones humanas, convirtiendo dicha aceleración antrópica en un problema que, naciendo siempre de lo local, toma dimensiones terrestres, descontroladas

y poco previsibles. El cambio atmosférico natural ha hallado un aliado imprevisto, el ser humano, que, definitivamente, y la ciencia así lo concluye, ha modificado la composición química y la estructura física de las capas gaseosas envolventes, especialmente la troposfera (efecto invernadero).

KiotoEduca se promueve desde la Dirección General de Desarrollo Sostenible e Información Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente, coordinadamente con la Dirección General de Ordenación y Evaluación Educativa de la Consejería de Educación. Su desarrollo lo efectúa una Secretaría Técnica, coordinadora y observadora de las tres líneas de trabajo que se proponen en esta actuación.

Por orden lógico, pedagógico y ecológico, el programa se descompone y articula en tres líneas de trabajo:

1. Línea 1, de Sensibilización ambiental sobre el cambio climático. Su carácter es implicador, despertador de conciencias dormidas o forjador ante falta de conciencia sobre el estado de la cuestión.
2. Línea 2, de Materiales didácticos para el desarrollo de actividades. Su intención es innovar para compartir, diseñar para orientar aplicaciones adaptadas a contextos particulares. La integración curricular y el aprovechamiento de aula y complementario es lo que se intenta facilitar.
3. Línea 3, de Reducción de GEI. Supone “el nivel más elevado de implicación del centro educativo”. Es una involucración, puesto que conlleva la elaboración de un Plan de Reducción y cuantificación de emisiones, así como la participación del colectivo escolar. Los órganos de decisión y los documentos de organización deben incluir dentro de

sus objetivos y de sus acuerdos la contemplación efectiva de su adscripción, con una implicación manifiesta del profesorado *Kioto*.

Todas estas líneas vendrán auspiciadas por la Red de Profesorado por el Clima que nació a través de una formación inicial a nivel provincial desde los Centros del Profesorado, y que libremente adquirieron el compromiso de apoyar y asesorar a los centros neófitos. La intención es extender la tela de araña en el área regional a fin de tejer una densa asociación de propuestas o experiencias en torno a la EA y a la Educación Climática.

Tuvimos ocasión de comprobar tal circunstancia en la primera reunión a la que fuimos convocados los coordinadores en el CEP de Andújar-Linares el 25 de Febrero de 2010.

Como complemento sobre todo científico, y también didáctico, a tal encuentro, el día 4 de Mayo de 2010 tuvimos la oportunidad y el placer de asistir a la sesión informativa y formativa, que corrió a cargo del profesor José Larios Martón, que documentó a los asistentes con datos sobre los efectos medidos que el cambio climático está significando y la prospectiva seria que se prevé en diferentes plazos de tiempo.

4. Formación del Profesorado

4.1 La Formación en Centros[\[14\]](#)

Compartiendo la definición de la Formación en Centros como “el proceso en el que un Centro determina qué actuaciones deben ser planificadas y evaluadas para mejorar la acción educativa del mismo, basándose en un

procedimiento de debate y colaboración entre el profesorado implicado. Este proceso puede ser desarrollado en plazos que superen la duración de un curso escolar"[15], hacemos la siguiente propuesta, de incuestionable incidencia en el entorno en el que nos desenvolvemos, puesto que, la Formación en Centros debe ser una estrategia formativa y didáctica integradora, un potente recurso curricular significativo y directamente contextual.

4.2 La EA en la Formación en Centros

Por ser necesaria la política formativa como nutriente cognitivo para, posteriormente, ser compartido, el espíritu de red en tanto en cuanto intercambio en *nodos* docentes (congresos, encuentros, jornadas, seminarios, ...) y de alumnado debe ser el amplio cauce por el que discurra el generoso caudal que el ambientalismo viene acumulando en un proceso de creciente *extroversión*. Sevilla, Estepona, Jerez,...han sido jalones de ese camino en curso que se retroalimenta en el concepto de red, el mejor de los posibles para multiplicar innovaciones y metodologías en la aplicación educativa.

En definitiva, y tal y como hemos comprobado por nuestra experiencia a lo largo de la implantación de KiotoEduca, la parcela formativa, efectivamente, ha sido "muy positiva", y así lo hemos considerado en las encuestas de valoración tanto de la Formación en Centros como de todo el proceso iniciado.

Es característica del programa en su definición admitir nuevas propuestas que vigoricen las proposiciones originales[16].

Como aportación principal del Departamento de Ciencias Sociales a la I, II y III Semanas Culturales de nuestro centro (2009, 2010 y 2011), en la línea de formar al profesorado de todo el centro, hemos ofertado las conferencias de los profesores D. José Aumente Rubio, “Potencialidades socioturísticas en el entorno natural de Villaviciosa de Córdoba” (Casa de la Cultura, 23.2.2009), de D. José Naranjo Ramírez, “La Sierra Morena cordobesa: rasgos geográficos fundamentales” (Casa de la Cultura, 22.2.2010), y D. José Larios Martón, “Cambio climático y el programa KiotoEduca” (23.2.2011).

5. Objetivos

Objetivo es la meta a la que avanzar, el punto de llegada, la búsqueda de unos beneficios formativos a través de un proceso educativo, con unos recursos y actividades debidamente evaluados en los que se imparten unos contenidos y valores en un tiempo establecido. Vamos a, desde lo más abarcante, hacer un repaso de los principales logros a alcanzar: primero Aldea, luego Kioto, nuestra aplicación de Kioto, para terminar con los objetivos de “Paisaje” como concurso fotográfico.

Por la trascendencia y por el carácter holístico y cimentador reproducimos literalmente los objetivos y las líneas de acción del Programa en el que estamos inmersos y en los/las cuales debemos movernos, además de intentar cumplir.

A. Objetivos y líneas de actuación de Aldea

A.1 Objetivo general

1. Promover el desarrollo integrado de iniciativas de educación para la conservación de los recursos naturales y la promoción del desarrollo sostenible en el ámbito de la comunidad educativa andaluza, al objeto de contribuir a una sociedad más proambiental, justa y solidaria.

A.2 Objetivos específicos y líneas de acción:

1. Facilitar el diseño de orientaciones para el desarrollo de iniciativas de educación ambiental en la comunidad educativa.
2. Promover la ecoeficiencia en el diseño de las infraestructuras y en la gestión de los centros educativos.
3. Apoyo a la formación ambiental de la comunidad educativa.
4. Desarrollo de programas de educación ambiental para la comunidad educativa.
5. Elaboración y difusión de materiales y recursos didácticos.
6. Apoyo a la investigación, innovación y evaluación educativa.
7. Fomento de la coordinación y el trabajo en red.

B. Objetivo de KiotoEduca

1. Promover el desarrollo de iniciativas y procesos de educación y sensibilización ambiental en torno al cambio climático para incentivar la implicación personal y colectiva en un proceso de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

C. Objetivos de la aplicación del programa KiotoEduca:

1. Conocer los graves problemas ambientales que aquejan al planeta Tierra y con énfasis en aquellos que ponen en serio riesgo la vida en general (la biodiversidad) y en particular a la humanidad.
2. Sensibilizar y concienciar al alumnado de la importancia de adquirir y demostrar buenas prácticas ambientales en la vida personal y social.
3. Incorporar a la vida cotidiana los buenos usos en torno a los ejes temáticos del programa sobre el cambio climático: gastos de electricidad, gasto de combustibles, gasto de calefacción y gasto de papel, interiorizando el ahorro y la reducción de emisiones y residuos.
4. Vincular el programa sobre el cambio climático al recurso didáctico y núcleo competencial del paisaje, reflejo y percepción territorial de la interacción entre la naturaleza y las comunidades humanas[17].

D. Objetivos del concurso fotográfico Paisaje:

1. Dar a conocer a la población escolar el concepto de paisaje.
2. Convertir al paisaje en un recurso didáctico interdisciplinar que permita desarrollar todas las competencias educativas desde la innovación e investigación educativa.
3. Comprender los factores y elementos formales que dan lugar a la configuración espacial del territorio.
4. Brindar la posibilidad de recorrer el territorio con intención de recoger aspectos visuales con afán de difusión, de denuncia, de goce,...
5. Iniciar o profundizar en el conocimiento y manejo de la cámara fotográfica y del tema paisajista desde la óptica fotográfica.

6. Crear una conciencia de identidad basada en el conocimiento y defensa del territorio habitado o visitado.
7. Hacer partícipe a toda la población de un proyecto común de conservación desde el respeto, potenciando el cuidado del entorno que nos rodea (natural y urbano), haciendo del paisaje un recurso económico (turismo, empleo, deporte, investigación, aventura,...), entendiéndolo como fuente de desarrollo sostenible.
8. Inculcar, desde edades formativas iniciales, la *cultura paisajista*, valores sociales, medioambientales, estéticos y solidarios.
9. Hacer del alumnado el mejor agente transmisor de esos valores al resto de la sociedad y responsable de la gestión territorial en un futuro inmediato.
10. Promover y crear un compromiso moral ecológico y una posición de ética crítica ante los atentados paisajísticos del pasado y una vigilancia y denuncia ante las malas prácticas territoriales.

6. El proceso de aplicación

6.1 Participantes

Un total de 8 profesores en el curso 2009/10 han participado en la puesta en marcha del programa. Con especial grado de implicación han pilotado su aplicación los profesores del Departamento de Ciencias Naturales y el abajo firmante como coordinador.

En cuanto al alumnado, los chicos y chicas de 1º ESO fueron los elegidos para iniciar la aplicación. Los motivos que nos han llevado a tomar esta decisión fueron:

1. La tardanza en la llegada del material por parte de la Secretaría Técnica.
2. Ser el alumnado que más tiempo permanecerá en el centro.
3. La unanimidad por parte del profesorado en ser unos grupos animosos y comprometidos.

Un total de 35 chavales, agrupados en 4 grupos de trabajo (transporte, electricidad, calefacción y papel, y decálogo) son los que, con las particularidades propias en su desigual grado de aplicación, arrancaron este ilusionante proyecto en la onda de la innovación y la competencialidad soñada a la que toda institución escolar debe aspirar.

6.2 Metodología y calendario

En un calendario ajustado en horario de recreo a lo largo del mes de mayo de 2010, más algunas sesiones (referidas a aclaraciones o revisar el trabajo llevado a cabo) los cuatro grupos comenzaron a investigar. Las coordinaciones del profesorado se perfilaban todo el desarrollo programado y la resolución de todos los asuntos surgidos a lo largo de la semana en relación a la Secretaría Técnica del Programa, la vinculación con el Programa de Formación en Centros[18], diseño de intervención, selección de materiales complementarios, divulgación escolar,...

6.3 El compromiso *glocal*

La Escribana se adhiere al programa de Educación Ambiental (EA) "Kyoto-Educa" en el momento que se permite la inscripción abierta, un proyecto que pretende dar trascendencia, proyección y aplicación didáctica al compromiso climático que se analizó, debatió y al que la comunidad internacional se comprometió en la ciudad japonesa de Kyoto (1997). El proyecto a desarrollar le hemos llamado "El paisaje y el clima es cosa de todos y todas", y, en la línea trazada en cursos precedentes, intentaremos, además de dar cabida y desarrollo a los materiales propios que el programa prescribe y que debemos desplegar en las aulas y fuera de ellas, realizar una serie de actuaciones relativas al paisaje, reflejo y percepción de los que hemos hecho y de lo que somos.

En la interacción con el entorno, el deterioro del clima comienza a tener un papel cada vez más importante. Las repercusiones de nuestra vida cotidiana en él están demostradas, y, sin embargo, la conciencia de la relación entre clima y humanos, y de los humanos con el clima sigue siendo poco coherente, nada clara, en definitiva, de inconsciencia.

7. Resultados cuantitativos y cualitativos

Tras la lectura y estudio de la *Guía* de la línea 3, y tras la reunión general para el alumnado se comenzó la investigación grupal por temas, y haciendo

los cálculos con las tablas de conversión, nos encontramos con que entre el 1 de septiembre de 2008 y 31 de agosto de 2009:

1. La cantidad de electricidad que se gasta en el centro en un año es de 19.845 Kwh, lo que supone unas emisiones a la atmósfera de 5'8 Tm. de CO₂[\[19\]](#).
2. La cantidad de combustible (gasoil) que se gasta en el centro destinado a calefacción en un años es de 4.800 litros, lo que supone unas emisiones a la atmósfera de 12'62 Tm. de CO₂[\[20\]](#).
3. La cantidad de gasolina/gasoil que se consume para ir y venir al centro (medido en kilómetros recorridos) es de 7.000 kms por parte del alumnado en coche, 350 kms en moto y 164.000 kms por el profesorado en coche, lo que supone unas emisiones a la atmósfera de 25'76 Tm. de CO₂[\[21\]](#).
4. La cantidad de papel que gastamos en el centro a lo largo del año es de 625 kgs., lo que supone la tala de 8'75 árboles y unas emisiones a la atmósfera de 1'87 Tm. de CO₂[\[22\]](#).

Para la segunda anualidad (1.9.2009 a 31.8.2010), los resultados son:

1. La cantidad de electricidad que se gasta en el centro en un año es de 19.967 Kwh, lo que supone unas emisiones a la atmósfera de 5'55 Tm. de CO₂.

2. La cantidad de combustible (gasoil) que se gasta en el centro destinado a calefacción en un años es de 4.600 litros, lo que supone unas emisiones a la atmósfera de 12'09 Tm. de CO₂.

3. La cantidad de gasolina/gasoil que se consume para ir y venir al centro (medido en kilómetros recorridos) es de 7.000 kms por parte del alumnado en coche, y 187.800 kms por el profesorado en coche, lo que supone unas emisiones a la atmósfera de 29'209 Tm. de CO₂.

4. La cantidad de papel que gastamos en el centro a lo largo del año es de 530 kgs., lo que supone la tala de 5'95 árboles y unas emisiones a la atmósfera de 1'46 Tm. de CO₂.

Anualidad/ Emisiones	Electricidad	Calefacción	Automoción	Papel	Total Tm CO2
	(Kwh / Tm CO2)	(Litros/ Tm CO2)	(Kms / Tm CO2)	(kgs / Tm CO2 / Árboles)	
2008/2009	19845 / 5'8	4800 / 12'62	171350 25'76	/ 625 / 1'87 / 8'75	46'05
2009/2010	19967 / 5'55	4600 / 12'09	194800 29'20	/ 530 / 1'46 / 5'95	48'3
Total bienio	39812 11'35	/ 9400 / 24'71	366150 54'96	/ 1155 / 3'33 / 14'7	94'35

A estos datos numéricos le añadimos un paso de importante trascendencia para conducirnos a la elaboración de un *decálogo reductor* real que nos conduzca a un “compromiso global”:

El centro educativo IES La Escribana (Villaviciosa) asume, con el desarrollo de los compromisos y acciones que se proponen en este documento, el compromiso global de reducir el próximo curso un 7% de las emisiones de CO₂, con respecto a las emitidas en este curso 2008/2009, que han sido de 46'05 Tm. de CO₂.

El paso al que aludíamos es la observación de comportamientos, esto es, “investigar cuáles son los comportamientos respecto al gasto de electricidad, uso de la calefacción, consumo de papel y la forma de ir o venir al centro”. Con fichas de registro, y tanto en las clases como en los tiempos libres, e incluyendo a todo el personal, se advirtió (sirvan como muestrario):

- Práctica negativa nº 1: Lugar: clase; Tema: Calefacción; ¿Quién lo hace? Compañeros/as de clase; Descripción: abrir ventanas cuando alguno/a tiene calor en pleno invierno; Propuesta: convencer del uso de ropa adecuada en cada momento.
- Práctica negativa nº 2: Lugar: pasillos; Tema: Calefacción; ¿Quién lo hace? Compañeros de clase y otros/as compañeros/as; Descripción: puertas abiertas de las aulas en pleno invierno durante el cambio de hora; Propuesta: salir de una vez en el cambio de hora, o cerrar la puerta cada vez que se salga.
- Práctica negativa nº 3: Lugar: patio; Tema: gasto de papel; ¿Quién lo hace? Compañeros/as de clase y otros/as compañeros/as; Descripción: no se arroja el papel de bocardillos y servilletas selectivamente; Propuesta: poner contenedor-papelera de papel en el patio.

El grupo de “Decálogo”, en su afán de cumplir estricta y democráticamente su cometido, no se conformó con pensar desde dentro del mismo en base a las fichas de observación y a los contenidos curriculares aprendidos a lo largo de sus vidas, y, especialmente, en 1º de ESO. Por todos los cursos pasó una representación del mismo, y, una vez justificada su presencia, solicitaban las aportaciones de todos y cada uno de los alumnos y alumnas para sumar propuestas de mejora y acción de cara a reducir en el próximo curso la emisión de GEI.

El Decálogo que debe llevar al instituto a reducir el porcentaje antedicho, se sustancia como sigue:

	Propuesta de mejora	Acción para conseguir que se cumpla el compromiso
1	Compartir coches completándolos en su ocupación.	Tenerlo en cuenta en el turno de coches del profesorado.
2	Vestir conforme a la temperatura, adecuando la ropa al invierno.	Abrigarse más en clase durante la estación invernal.
3	Aprovechar la luz solar para evitar encender la luz eléctrica.	Regular ventanales y mejorar la instalación eléctrica haciéndola más eficiente.
4	Usar papel reciclado.	Compra de papel reciclado.
5	Utilizar el papel por ambas caras	Difundir el uso del papel usado. Abrir un depósito de fotocopias para reutilización.
6	Cerrar ventanas y puertas para evitar pérdidas de calor o de frío.	Dar potestad a Delegado y Subdelegado para su cierre o apertura en caso de discusión.
7	Adoptar cuadernos o blocs que eviten dejar hojas en blanco.	Llevar a Tutoría las técnicas de estudio que contribuyan a conocer el orden en los materiales.
8	Reducir en tamaño fotocopiado los apuntes y	Acuerdo de Claustro y ETCP, y acuerdos departamentales.

	exámenes.	
9	Difundir la cultura ciclista.	Fomentar en la Semana Cultural y en las Olimpiadas el uso de la bicicleta.
10	Extender la <i>cultura reductora</i> en todos los ámbitos de nuestras vidas.	Ser coherentes y dar ejemplo, además de argumentaciones y enseñanza, en cada una de las acciones diarias en las que consumamos energía o bienes.

Pero nuestro inconformismo, la aspiración de llevar el respeto al clima y al paisaje hasta el extremo de aminorar la huella en ese difícil equilibrio de no perder calidad de vida, entendiéndola lógicamente como vida armónica, el compromiso es incuestionable, y en términos cuantitativos se viene a demostrar:

Consumos	Total emitido curso 2008/2009 (en Tm)	Reducción (7%) (en Tm)
Electricidad	5'80	0'40
Calefacción	12'62	0'88
Transporte	25'76	1'80
Papel	1'87	0'13
Total	46'05	3'21

8. Recapitulación: conclusiones y memoria

En la línea de fomentar la conciencia ecológica que desde el IES La Escribana se viene haciendo en los últimos años desde los Departamentos de Ciencias Sociales y Ciencias Naturales, y vehiculando la inscripción en este programa con el trabajo que venimos realizando en torno al paisaje como recurso didáctico y estrategia competencial, hemos querido, como hemos dicho más arriba, sumarnos a esta línea de trabajo por el clima por sus íntimas

relaciones con el paisaje, por su repercusión a nivel mundial, por su fragilidad y por ser el reflejo palpable de las transgresiones que el ser humano lleva a efecto especialmente en los países industrializados.

En definitiva, concluimos con una valoración positiva del interés educativo que tiene el programa educativo y del proceso llevado a cabo en este instituto, con las particularidades de adaptación arriba apuntadas.

Así, hemos dejado sugerido a responsables de Aldea, aspiramos algún día a poder tener a nuestro alcance la posibilidad de coparticipar en tareas de coordinación y gestión alguna línea de trabajo en torno al paisaje como eje nuclear de consecución competencial. Ojalá la lucha por el clima nos lleve algún día a luchar por la protección, gestión y ordenación del paisaje.

BIBLIOGRAFÍA

- CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE (2009): Catálogo de programas. Curso 2009/2010. Educación Ambiental para la comunidad educativa. Sevilla, Junta de Andalucía
- CONSEJERÍAS DE EDUCACIÓN Y DE MEDIO AMBIENTE (2009): “El intercambio de experiencias en la Red de Ecoescuelas” (*Aula Verde*, 35); 8-9
- HERAS HERNANDEZ, Francisco (2009): “El cambio climático en las aulas” (*Aula Verde*, 34); 4

- MADRID GUTIÉRREZ, José María y PÉREZ VEGA, Miguel Ángel (2006): El paisaje natural como centro de interés didáctico. Sevilla. Consejería de Educación de la Junta de Andalucía
- PEDRAZA SERRANO, José R.:
 - (2009) “Kyoto-Educa, la Educación Ambiental necesaria” (*El Escribano*, 48); s. p.
 - (2010) “Kiotoeduca: luchando desde La Escribana por evitar el calentamiento climático” (*El Escribano*, 53); s. p. (Octubre)
 - (2010) Memoria del Programa de Educación Ambiental KyotoEduca “El paisaje y el clima es cosa de todos y todas”. IES La Escribana. Inédita. 19 págs.
 - (2010) “El paisaje y la comunidad educativa: competencia socioambiental compartida”. Actas IX Congreso Nacional de Didáctica de la Geografía. MARRÓN GAITE, M^a Jesús y DE LÁZARO Y TORRES, M^a Luisa (editoras): Geografía, Educación y Formación del Profesorado en el Marco del Espacio Europeo de Educación Superior. Vol. II. Madrid. AGE (Grupo de Didáctica) y Departamento de Didáctica de las Ciencias Sociales de la Universidad Complutense de Madrid.
 - (2011) “KiotoEduca y Ecoescuelas, en la Escuela de Madres” (*El Escribano*, 56); s. p.
 - SANTIAGO, Marta C. (2009): “Cambio climático. Cuestiones clave” (*Aula Verde*, 34); 6-7

- VILCHES, Amparo y GIL PEREZ, Daniel (2009): “Década de la Educación para un Futuro Sostenible (2005-2014)” (*Aula Verde*, 35); 6-7

NOTAS

[1] Cf. MORENO NAVARRO, Isidoro (2010): “Correr la vega. Dicotomías sociales y ritual en la Semana Santa de Antequera” (*revista ph*, 75); 48-54. El antropólogo, tras defender la Semana Santa como *hecho social total* –en la terminología de Marcel Mauss–, refiere este mismo concepto del siguiente modo: “Es ésta una de las razones principales de que en Andalucía, contrariamente a lo que ocurre en la mayor parte de las regiones mediterráneas, incluido el Estado Español, la Semana Santa continúe siendo, en la época de la *glocalización* (MORENO NAVARRO, 2010), uno de los referentes de la identidad cultural (MORENO NAVARRO, 2000a; 2000b)”. (49)

[2] PEDRAZA SERRANO, José R. (2003): “Nuestro pueblo palmo a palmo. Ciencias Sociales en Villaviciosa de Córdoba” (*Cuadernos de Pedagogía*, 329), Barcelona. Praxis; 29-31

[3] PEDRAZA SERRANO, José R.:

- (2004) “Lo que dijo el Instituto de *El Escribano*: notas de una encuesta” (*El Escribano*, 9). Villaviciosa de Córdoba [Suplemento especial del periódico escolar mensual]

- o (2007): “El Escribano, un periódico escolar mensual en Villaviciosa de Córdoba” (e-CO, 3). Córdoba, Revista digital del Centro de Profesores Luisa Revuelta [http://www.cepcordoba.org/revista/artdet.asp?id=117, consultado el 25 agosto 2009]
- o (2009) “La edición de un periódico escolar mensual en secundaria. Un caso en el entorno rural con perspectiva social” (*Íber. Didáctica de Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 62); 103-113. Edit. Graó, Barcelona

[4] PEDRAZA SERRANO, José R. (2009) “El conocimiento geográfico del entorno escolar: actividades experimentales de observación y análisis del paisaje vivido”, en VV. AA.: *A Inteligencia Geográfica na Educação Século XXI*. Lisboa. APG. Asociación de Profesores de Geografía de Portugal y Asociación de Geógrafos de España; 72-85

[5] PEDRAZA SERRANO, José R.:

- (2008) “La Geografía de Córdoba. Imágenes y textos de un grupo de trabajo” (*Websanta. Revista digital del IES La Fuensanta*, 1). Córdoba [http:// 217.126.192.126/slip; fecha de publicación 5.5.2008]
- (2008) “Un cuaderno de campo y un grupo de trabajo sobre Geografía cordobesa en Enseñanza Secundaria: La mirada paisajista en un itinerario provincial” (459-485), en MARRÓN GAITE, M^a Jesús; ROSADO LLAMAS, M^a Dolores; RUEDA PARRAS, Carmen (eds.) (2008): *Enseñar Geografía: la cultura geográfica en la era de la globalización*. Actas del VIII Congreso Nacional de Didáctica de la Geografía. AGE / Grupo de Didáctica. Jaén

- (2008) “Un grupo de trabajo sobre Geografía cordobesa en el IES La Fuensanta (Córdoba)” (*Polimnia*, 10); 28-31

[6] PEDRAZA SERRANO, José R.:

- (2007) “La Fuensanta. De prodigios, hortelanos, inundaciones, planeamientos [I]” (*Polimnia*, 9); 29-36
- (2008) “La Fuensanta. De prodigios, hortelanos, inundaciones, planeamientos [II]” (*Polimnia*, 10); 39-45
- (2010) “La Fuensanta: de prodigios, hortelanos, inundaciones, planeamientos (I)” (*e-CO*, 6). Córdoba. Revista digital del Centro de Profesores. Luisa Revuelta, 25 pp. [<http://www.cepazahar.org/eco/n6/>].

[7] PEDRAZA SERRANO, José R.:

- (2008): “El paisaje: recurso didáctico y patrimonio social” (*Punto y aparte*, 15). Villaviciosa de Córdoba. Asociación Cultural Generación 2001; 15-21
- (2009) “Consideraciones educativas sobre la Escuela de Madres: didáctica del paisaje” (*Punto y aparte*, 16), Villaviciosa de Córdoba, Asociación Cultural Generación 2001; 30-33
- (2009) “El paisaje, competencia de todas –y todos-: teoría y práctica (reflexiones sobre unas sesiones en la escuela de madres)”, (Comunicación al II Seminario sobre la Enseñanza de la Geografía en