

ZIENITZIA ESPERIMENTALEN DIDAKTIKA

Ander ELCANO SANCHEZ

LOS RECURSOS DIDÁCTICOS
AMBIENTALES EN NAVARRA Y
SU INTERÉS PARA EL
ESTUDIO DEL MEDIO
NATURAL EN LA ESCUELA /
*Ingurumen baliabide
didaktikoak Nafarroan eta haien
interesa Ingurune Naturala
ezagutzeko eskolan*

TFG/GBL 2014

**Lehen Hezkuntzako Irakasleen Gradua
Grado en Maestro en Educación Primaria**

Gradu Bukaerako Lana
Trabajo Fin de Grado

**INGURUMEN BALIABIDE DIDAKTIKOAK
NAFARROAN ETA HAIEN INTERESA
INGURUNE NATURALA EZAGUTZEKO
ESKOLAN**

***LOS RECURSOS DIDACTICOS
AMBIENTALES EN NAVARRA Y SU
INTERES PARA EL ESTUDIO DEL
MEDIO NATURAL EN LA ESCUELA***

Ander ELCANO SANCHEZ

GIZA ETA GIZARTE ZIENTZIEN FAKULTATEA
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES

**NAFARROAKO UNIBERTSITATE PUBLIKOA
UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA**

Ikaslea / Estudiante
Ander ELCANO SANCHEZ

Izenburua / Título
Ingurumen baliabide didaktikoak Nafarroan eta haien interesa Ingurune Naturala ezagutzeko eskolan / Los recursos didácticos ambientales en Navarra y su interés para el estudio del medio natural en la escuela

Gradu / Grado
Lehen Hezkuntzako Irakasleen Gradua / Grado en Maestro en Educación Primaria

Ikastegia / Centro
Giza eta Gizarte Zientzien Fakultatea / Facultad de Ciencias Humanas y Sociales
Nafarroako Unibertsitate Publikoa / Universidad Pública de Navarra

Zuzendaria / Director-a
Julia IBARRA MURILLO

Saila / Departamento
Psikologia eta pedagogia saila / Departamento de pedagogía y psicología

Ikasturte akademikoa / Curso académico
2013/2014

Seihilekoa / Semestre
Udaberria / Primavera

Hitzaurrea

2007ko urriaren 29ko 1393/2007 Errege Dekretua, 2010eko 861/2010 Errege Dekretuak aldatuak, Gradu ikasketa ofizialei buruzko bere III. kapituluan hau ezartzen du: “ikasketa horien bukaeran, ikasleek Gradu Amaierako Lan bat egin eta defendatu behar dute [...] Gradu Amaierako Lanak 6 eta 30 kreditu artean edukiko ditu, ikasketa planaren amaieran egin behar da, eta tituluarekin lotutako gaitasunak eskuratu eta ebaluatu behar ditu”.

Nafarroako Unibertsitate Publikoaren Lehen Hezkuntzako Irakaslearen Graduak, ANECAk egiaztatutako tituluaren txostenaren arabera, 12 ECTSko edukia dauka. Abenduaren 27ko ECI/3857/2007 Aginduak, Lehen Hezkuntzako irakasle lanetan aritzeko gaitzen duten unibertsitateko titulu ofizialak egiaztatzeko baldintzak ezartzen dituenak arautzen du titulu hau; era subsidiarioan, Unibertsitatearen Gobernu Kontseiluak, 2013ko martxoaren 12ko bileran onetsitako Gradu Amaierako Lanen arautegia aplikatzen da.

ECI/3857/2007 Aginduaren arabera, Lehen Hezkuntzako Irakaslearen ikasketa-plan guztiak hiru modulutan egituratzen dira: lehena, oinarrizko prestakuntzaz arduratzen da, eduki sozio-psiko-pedagokikoak garatzeko; bigarrena, didaktikoa eta dizplinakoa da, eta diziplinen didaktika biltzen du; azkenik, Practicum daukagu, zeinean graduko ikasleek eskola praktiketan lortu behar dituzten gaitasunak deskribatzen baitira. Azken modulu honetan dago Gradu Amaierako Lana, irakaskuntza guztien bidez lortutako gaitasun guztiak islatu behar dituena. Azkenik, ECI/3857/2007 Aginduak ez duenez zehazten gradua lortzeko beharrezkoak diren 240 ECTSak nola banatu behar diren, unibertsitateek ahalmena daukate kreditu kopuru bat zehazteko, aukerako irakasgaiak ezarriz, gehienetan.

Beraz, ECI/3857/2007 Agindua betez, beharrezko da ikasleak, Gradu Amaierako Lanean, erakus dezan gaitasunak dituela hiru moduluetan, hots, oinarrizko prestakuntzan, didaktikan eta diziplinan, eta Practicumean, horiek eskatzen baitira Lehen Hezkuntzako Irakasle aritzeko gaitzen duten unibertsitateko titulu ofizial guztieta.

Lan honetan, oinarrizko prestakuntzako modulua/ak bidea eman dit hezkuntzaren errealtitateaz ohartzera, ikasgeletan aplika daiteke metodologia ezberdinak ezagutzen eta, hauetan oinarrituz, hurrengo ikerketa burutzera.

Didaktika eta diziplinako moduluen bitartez arlo bakoitzean landu behar diren edukiak eta metodologia desberdinak ezagutu ditut.

Halaber, Practicum moduluak eduki teorikoak errealtitatean nola aplikatzen diren ikustera bide eman dit.

Azkenik, aukerako moduluak, nire kasuan, gorputz heziketakoa, arloaren garrantziaz ohartzera eta honetan gauzatzen den metodologiaren garrantziaz ohartzera eraman nau.

Beste alde batetik, ECI/3857/2007 Aginduak ezartzen du, Gradua amaitzerako, ikasleek gaztelaniazko C1 maila eskuratuta behar dutela. Horregatik, hizkuntza gaitasun hau erakusteko, hizkuntza honetan idatziko dira “ANTECEDENTES, OBJETIVOS Y CUESTIONES”, “MARCO TEORICO: FUNDAMENTACION E IMPLICACIONES” eta “PREGUNTAS DE INVESTIGACION” atalak, baita hurrengo atalean aipatzen den laburpen derrigorrezkoa ere.

ECI/3857/2007 Aginduak ezartzen duen arabera, Graduaren bukaieran hizkuntza koofizial bat ezagutzen duten ikasle elebidunek C1 maila ere izan behar dute erkidegoaren beste hizkuntzan, alegia, gure kasuan, euskaran. Hori dela eta, euskaraz hizkuntza gaitasuna erakusteko, hitzaurrea eta lanaren azken ondorioak gure hizkuntzan idatziko dira.

Laburpena

Orgi, Bertiz eta Irunberriko naturaren interpretazio zentroen eskaintzaren diagnostia aurkezten da GBL honetan. Diagnosiaren bitartez, eskolen aldetik zentro hauek eskaintzen dituzten programen erabilera ikertu egin da. Horretarako, metodologia desberdinaren bidez (elkarritzetako, datu kuantitatiboen analisia, eduki alderaketak eta) eremu natural hauetan egiten diren lan irteerak ikasleengan dituzten onurak ikertu dira. Guzti hau Inguruneko arloan ematen diren edukien ikaskuntza hobetzearen bideratuta egongo da. Beste aldetik, ikerketaren datuetan oinarrituz, lehen hezkuntzako irakasleen baliabide berriak eskuratzeko zenbait proposamenak egiten dira lan irteeren planteamendua eta diseinua hobetzearen.

Hitz gakoak: Baliabideak; Interpretazio zentroak; Eskola; Ingurunea; Lan irteerak.

Resumen

La realización de este TFG se basa en la recogida de información de los centros de interpretación de la naturaleza de Orgi, Bertiz y Lumbier para realizar un análisis del uso de estos centros por parte de la escuela primaria. Para ello, se presenta una investigación, donde por medio de diferentes métodos (entrevistas, análisis de datos cuantitativos, comparaciones etc.) se analiza la enseñanza de las ciencias naturales a través de salidas de trabajo al entorno natural. Todo ello, enfocado a optimizar el aprendizaje de los contenidos del área de Conocimiento del Medio. Por otro lado se proponen unas vías para optimizar los recursos de los maestros/as de educación primaria a la hora de diseñar y plantear salidas de trabajo.

Palabras clave: Recursos; Centros de interpretación; Escuela; Conocimiento del medio; Salidas de trabajo.

Abstract

The execution of this TFG is based on information gathered in the nature interpretation centers of Orgi, Bertiz and Lumbier which will be used afterwards to make an analysis regarding the use of these centers by elementary schools. For that end, a research has been made using different methods such as interviews, quantitative data analysis, comparisons, etc. By means of these methods we will obtain information about the benefits of school outing to the natural environment. The goal of this research is focused on the optimization/improvement of the learning process of Natural Science contents. On the other hand new ways to optimize and improve teacher's resources are provided when it comes to design and consideration of educational hiking.

Keywords: Resources; Interpretation centers; School; Natural Sciences; Outing to the natural environment

AURKIBIDEA

Antecedentes, objetivos y cuestiones	1
1. Marco teórico: Fundamentación e implicaciones	4
2. preguntas de investigación	10
3. Metodología	11
3.1. Elkarrizketa	11
3.1.1 Elkarrizketatuen informazioa eta elkarrizketa gauzatutako lekuak	12
3.2. Behaketa	13
3.3. Konparazio taulak	13
3.4. Datu kuantitatiboak	14
4. Emaitzak eta eztabaida	14
4.1 Naturaren interpretazio zentroen informazioa	14
4.2 Elkarrizketatik eskuratutako informazioa	23
4.2.1 Interpretazioa zentroetako informazioa nabargarriena	24
4.2.2 Ignacio Juanbeltzen erantzun nabargarrienak	29
4.2.3 Eztabaida	33
4.3 Natur interpretazio zentroak eskainitako eduki eta curriculumak ezarritako edukien arteko alderaketa	34
4.4 Zentroen bisiten analisia	39
4.4.1 Azken urteetako bisitari kopurua	39
4.4.2 Ikastetxe publiko eta ikastola kontzertatuen arteko konparaketa	41
4.5 Zonaldeko eskolen programak	44
4.6 Satisfazio inkestak emaitzak	45
4.7 Eskolako bisitaldien behaketa eta azterketa. Ilunberri eta Bertiz	45
4.7.1 Bertizko natur interpretazio zentroko monitoreak gidatutako ateraldi baten deskripzioa eta balorazioa	46
4.7.2 Ilunberriko interpretazio zentroko monitoreak gidatutako ateraldia	48
4.7.3 Bisiten metodologia	51
Ondorioak	52
Proposamenak	55
Bibliografía	59
Etranskinak	61
Etranskina 1	62
Etranskina 2	65
Etranskina 3	93
Etranskina 4	94
Etranskina 5	95
Etranskina 6	96

ANTECEDENTES, OBJETIVOS Y CUESTIONES

Actividades complementarias, salidas de trabajo, excursiones a la naturaleza, salidas al campo, itinerarios, paseos... la terminología usada para definir las propuestas de trabajo a realizar por los alumnos de educación primaria en la naturaleza y, por tanto, fuera del aula, ha sido muy extensa desde los comienzos de esta práctica. Los precursores de dicha metodología fueron los pedagogos y autores del movimiento del Romanticismo, que propugna un gran amor hacia la naturaleza, y del movimiento pedagógico llamado la Escuela Nueva.¹

Autores como J.J Rousseau, Pestalozzi y Froebel (románticos) o los ya más recientes A. Ferriere, Piaget, Freiner o Giner (precursores del movimiento Escuela Nueva) fueron los primeros especialistas en introducir y recomendar dicha práctica en las escuelas. Mediante esta innovadora metodología que consistía en acercar al alumnado al medio que lo rodea mediante el trabajo de campo, se ha evolucionado a lo que hoy ya es conocido como *salidas de trabajo al entorno natural*.²

En relación con lo dicho una de las frases más conocidas del filósofo estadounidense Elbert Hubbard es la siguiente:

"La escuela no debe ser una preparación para la vida; la escuela debe ser la vida misma."

En mi opinión, dicha frase es la base sobre la que debería estar estructurada la educación tanto infantil como primaria en esta sociedad. La escuela debe ser un instrumento que ayude a los niños a comprender el mundo que les rodea y por ello es indispensable que la escuela ofrezca a los niños una educación práctica y moderna que permita la posibilidad de recrearse y experimentar con el entorno natural que rodea al alumnado. La escuela debe ser la vida.

¹ Es un movimiento pedagógico de carácter progresista, crítico con la educación tradicional, surgido en el siglo XIX

² En este trabajo se usan numerosos sinónimos de salidas de trabajo al entorno natural, tales como: excursiones escolares, salidas al campo, salidas a la naturaleza, trabajo de campo, salidas de trabajo Etc. Tanto en castellano como en euskera.

Ingurumen baliabide didaktikoak Nafarroan eta haien interesa Ingurune Naturala ezagutzeko eskolan / Los recursos didácticos ambientales en Navarra y su interés para el estudio del medio natural en la escuela

Se podría discutir largo y tendido sobre el estado actual de la educación, sobre si lo impartido hoy en día en las aulas de educación primaria sirve realmente al niño para conseguir una comprensión del mundo acorde a su edad. En este ámbito se podría analizar uno a uno el contenido curricular de cada asignatura y se podría hacer una reflexión conjunta de todas ellas. Sin embargo este trabajo se centra en analizar los métodos de enseñanza para las ciencias naturales, más concretamente, se realiza una investigación sobre las salidas al campo que realizan los centros, la influencia que tienen estas en el rendimiento escolar del alumnado y sobre la influencia del profesor a la hora de fomentar esta práctica. Para ello este trabajo consta de una parte de investigación donde se recaba información sobre la oferta de tres centros de interpretación de la naturaleza de Navarra (CIN) y la utilización de los mismos por parte de los centros escolares y otra parte de discusión y conclusiones donde se analizan los datos obtenidos y se realizan propuestas para optimizar la enseñanza del entorno natural, tanto para la escuela, como para la universidad.

En la parte de investigación de este trabajo se realiza un completo estudio sobre el funcionamiento actual e histórico de los centros de interpretación de la naturaleza del bosque de Orgi (Conzejo de lizaso, valle de Ulzama), foces de Lumbier y bosque de Bertiz.

En relación con estos centros se ha recogido información sobre la oferta dedicada a alumnos de educación primaria, se han analizado los datos de centros escolares y alumnos que realizan salidas a estos entornos naturales, se han realizado visitas “in situ” a estos centros teniendo la oportunidad de participar y observar las visitas realizadas a centros escolares y se ha investigado la relación de los contenidos de las excursiones ofertadas con los contenidos establecidos en el currículo de educación primaria para el área de las ciencias naturales.

Por otro lado, con el objetivo de recabar información sobre este tema y analizar el valor educativo de las salidas al campo se han realizado entrevistas a los monitores de dichos centros, a profesores que han realizado excursiones y, por último, a profesores ya jubilados que realizaban numerosas salidas de trabajo

al área natural. El diseño y orientación de las preguntas fue ideado teniendo en cuenta el libro de Rodriguez, Gil y Garcia (1996).

En la segunda parte del trabajo se exponen los resultados obtenidos de la investigación y se proponen unos temas de discusión. Estos datos, por lo tanto, son obtenidos mediante la investigación cualitativa (entrevistas) e investigación cuantitativa (datos de alumnos, número de visitas etc.)

Para finalizar en el apartado de conclusiones se reflejan las opiniones personales del autor y se proponen unas mejoras para optimizar la enseñanza del entorno natural para la escuela. Finalmente se buscará relacionar los datos obtenidos con los contenidos impartidos en la carrera de maestro en educación primaria para, también, buscar un modo de optimizar esta carrera.

- Centros de Interpretación de la Naturaleza (CIN)

Son espacios que revelan el significado y la relación del patrimonio natural con el visitante que llega hasta el sitio turístico que lo contiene a través de experiencias directas (visitas guiadas, audiovisuales...). En los centros de interpretación los visitantes tienen oportunidad de recibir información significativa y experimentar con relación a los bienes del lugar. Es importante entender que la importancia de estos centros reside en el entorno natural que representan. Es decir, lo verdaderamente valioso es el espacio natural y orientar a los visitantes.

En los espacios naturales de Orgi, Bertiz y Lumbier se encuentran centros de interpretación de la naturaleza que, como se ha explicado, sirven para que el turista pueda comprender mejor el entorno natural en el que se encuentra.

En el caso del área natural de Bertiz, el centro se encuentra ubicado en la entrada misma del bosque y del jardín botánico y tiene como eje temático el bosque y la vida de las especies animales y vegetales más representativas del mismo. En Lumbier, sin embargo, el eje temático del centro es la foz de la zona, los animales que viven en este espacio (sobre todo aves) y el río. Al contrario que en Bertiz, este centro se encuentra ubicado alejado del entorno natural que representa, concretamente, está ubicado en el centro del pueblo de Lumbier a unos dos o tres kilómetros de la foz.

El centro de Orgi tiene unos matices especiales ya que el bosque está considerado como área natural recreativa. Por ello, el edificio que se encuentra en la entrada del bosque hace las funciones de centro de acogida del visitante donde, eso sí, cumple las funciones de realizar visitas guiadas con los turistas que se acercan a la zona.

1. MARCO TEÓRICO: FUNDAMENTACIÓN E IMPLICACIONES

La base sobre la que está estructurada esta investigación es esta: la realización de salidas al campo y salidas a la naturaleza en educación primaria son esenciales para que los alumnos comprendan, interioricen y se relacionen de forma correcta con el entorno natural que los rodea. La importancia de realizar prácticas experimentales de forma directa es más significativa, si cabe, en el área de las ciencias naturales ya que el alumnado puede aprender en el aula de forma teórica diferentes contenidos en relación con la naturaleza, pero si el alumnado no experimenta, no se relaciona, no comprueba por sí mismo los conceptos adquiridos estos le resultarán demasiado abstractos y complejos. Es decir, las salidas de trabajo al medio son indispensables para aquellos alumnos con un nivel bajo de abstracción. Realizando salidas a la naturaleza estos alumnos “ven” y “manipulan” esos conceptos que, para ellos en clase, son tan difíciles de interiorizar. En definitiva, Juanbeltz (2012) opina que se trata de ayudar al alumnado a que su conocimiento de la realidad sea cada vez más objetivo y racional, y dotarle de instrumentos que le permitan comprender esa realidad y actuar de forma consciente sobre ella.

En el currículum de educación primaria establecido en el decreto foral del 19 de marzo 24/2007 dentro del área de Conocimiento del medio Natural, Social y Cultural se puede observar la importancia que tiene que los niños aprendan a interpretar el medio que los rodea y a familiarizarse con él partiendo de lo cercano para, poco a poco, ir adquiriendo una mejor comprensión del mundo al que pertenecen.

“La selección de los contenidos responde, por tanto, a consideraciones de diversa índole. En primer lugar, se han priorizado los contenidos que contribuyen a la consecución de los objetivos generales de la educación primaria y al desarrollo de las competencias básicas, cobrando especial relevancia... la capacidad de interpretar el medio y de intervenir en él de forma activa, crítica e independiente” (Curriculum de Educación Primaria)

“El área de Conocimiento del medio natural, social y cultural, engloba distintos ámbitos del saber, respeta la coherencia de cada uno de ellos, atiende a sus procesos específicos de aprendizaje, y orienta los distintos saberes hacia un propósito coincidente: contribuir a una mejor comprensión y explicación del conjunto de aspectos y dimensiones que constituyen el entorno humano.” (Curriculum de Educación Primaria)

“En definitiva, el currículo del área pretende desarrollar en el alumnado de esta etapa capacidades intelectuales, dotarle de conocimientos, habilidades y actitudes para que pueda comprender mejor la sociedad y el mundo de hoy y para que pueda acceder a él con madurez y responsabilidad.” (Curriculum de Educación Primaria)

Por otro lado, se establece que se debe facilitar a los alumnos los instrumentos necesarios para la comprensión de dicho entorno.

“En segundo lugar, el área pretende, además de proporcionar informaciones diversas sobre el mundo, facilitar a niños y niñas los instrumentos necesarios para que sean capaces de comprenderlas e interpretarlas.” (Curriculum de Educación Primaria)

Uno de los “instrumentos” más importantes que se deben facilitar a los niños para la comprensión de su entorno es, por tanto, la realización de salidas al campo. En el curriculum de educación no se establecen como obligatorias la realización de salidas a la naturaleza, si bien es cierto que en la mayoría de centros escolares se realizan, en este trabajo se investiga la forma en la que se hacen y el rendimiento que se saca de ellas.

En defensa de la realización de salidas de trabajo al entorno natural podemos encontrar diferentes autores, pedagogos y profesores que defienden la importancia de la realización de salidas al campo y a la naturaleza en la educación primaria. Pedagogos de renombre mundial como, los ya mencionados, J.J Rousseau, Pestalozzi o Pablo Montesino, o profesores como Miguel Ángel Zabalza o Franco Frabboni defienden la idea de que mediante la experimentación del alumnado en el medio natural se consiguen unos mejores resultados educativos.

Sobre Giner, uno de los mayores defensores de esta práctica, se puede encontrar las siguientes citas:

“La intuición no es una ilustración posterior de la enseñanza, sino la base sobre la que se construye toda entera. Las lecciones de clase son tan solo... el resumen sintético donde se discuten y condensan los resultados de la inspección directa, personal e inmediata del objeto”
(Sánchez, 1995,161-162)

“Poner el discípulo en contacto con la naturaleza; dejarlo, siempre que sea posible, en medio de ella; educarlo, en suma, al aire libre; hacerle observar todas las cosas directamente (intuición, excursiones, etc)
(Sánchez, 1995, 162)

E incluso en uno de los mayores ensayos filosóficos del filósofo franco-helvético Jean Jacques Rousseau se puede leer lo siguiente:

“¡Comenzad por enseñarle el objeto mismo, a fin de que él sepa al menos de que habláis!” (Rousseau, 1977, 191)

En estas citas se observa la recomendación de que lo trabajado en clase se interiorice después mediante la práctica o la experimentación para que esos conceptos abstractos puedan ser mejor entendidos por el alumno.

En la actualidad existen numerosos artículos y obras que defienden los beneficios de las salidas de trabajo a la naturaleza. En Nieto (1990), Del Carmen y Pedrinaci, (1997) y Toro y Morcillo, (2011) se recogen innumerables beneficios conceptuales, procedimentales y actitudinales que se obtienen gracias a la realización de salidas al campo.

Se recalca la importancia de la participación activa del aprendizaje en el medio frente a la pasiva de las explicaciones del profesor; los beneficios de que el alumno realice trabajos de manipulación y descubrimiento para confrontar todas esas ideas que adquiere de esa experimentación con las que él tenía previamente y así poder abandonar concepciones inexactas o erróneas. Es decir, las percepciones abstractas que los niños desarrollan en clase son desechadas o confirmadas mediante la participación activa con el medio.

En referencia al aspecto actitudinal, las salidas escolares ofrecen la ocasión de practicar unos valores morales nada desdeñables ya que los alumnos se ven obligados a seguir unas normas de seguridad y respeto hacia los compañeros y el entorno que les rodea.

Lo interesante, sin embargo, sería saber qué aprendizajes nos aportan las salidas a la naturaleza que no nos puedan aportar las actividades en el aula o el trabajo en el laboratorio. En el artículo de Pedrinaci (2012) se plantea la misma cuestión, y se dan tres variables a tener en cuenta que fortalecen la idea de que las salidas al campo son insustituibles.

- Es diferente saber sobre un tema en la teoría y saber aplicar esos conocimientos en la vida práctica. Mediante las actividades fuera del aula, por tanto, se aplican y se observan esos conocimientos en la vida real.
- En el aula los contenidos se estructuran según temas o unidades que se reparten en el tiempo a la hora de impartirlas. Por eso, puede resultar difícil para el alumnado relacionar diferentes contenidos dados en diferentes momentos del año. Las salidas al campo, sin embargo, requieren de la relación de esos contenidos dados en diferentes momentos, posibilitando la relación de contenidos conceptuales y procedimentales.
- La tercera variable está relacionada con el tema actitudinal. Al observar los alumnos que lo aprendido en clase tiene su aplicación real, estos alumnos ganan en autoestima y confianza. También sirve para que los

alumnos comprueben por ellos mismos lo aprendido y, por tanto, construyan su conocimiento a través de la experiencia y la práctica.

La realización de salidas escolares, por tanto, son totalmente beneficiosas para el aprendizaje del alumnado. Pero no todas. Para que los niños y niñas aprendan gracias a las excursiones escolares es importantísimo que el profesor haga un planteamiento didáctico adecuado de ella. Los alumnos conseguirán sacar provecho de ellas siempre y cuando estas salidas de trabajo al campo estén comprendidas dentro de la unidad didáctica o tema que se esté desarrollando en clase, es decir, la importancia de estas salidas radica, básicamente, en que el alumno las vea como una herramienta más de trabajo y aprendizaje y no como una forma de ocio sin valor educativo.

“Las múltiples experiencias realizadas con la intención de aproximar el currículum escolar a la realidad concreta en que se desarrolla ponen en evidencia que, cuanto más estrecha es la relación entre las actividades realizadas dentro y fuera del aula, más se avanza en la comprensión de los temas trabajados. Por el contrario, cuando las actividades fuera de la escuela se plantean de manera desvinculada del resto de actividades escolares, se corre el riesgo de que sean interpretadas por los alumnos como algo anecdótico y lúdico, con poco valor educativo.” (Del Carmen, 2010, 57-58)

Por ello es indispensable que el profesor encargado de la organización de la salida disponga de unos objetivos didácticos claros y de un itinerario adecuado a la edad de los alumnos. El trabajo del profesor debe ser bien planteado, a fin de que los contenidos que se vayan a trabajar fuera del aula puedan ser insertados en el diseño de trabajo a realizar dentro del aula. Por otro lado, es importante que las actividades y juegos a realizar en la salida tengan un enfoque lúdico para que el alumnado disfrute mientras interactúa con el entorno. Cabe destacar la posibilidad de que el profesor lleve preparados unos pasos a seguir por si no se pudiera realizar los juegos o actividades planteadas en la programación de la salida. Como recomendación Wass (1992) y Juanbelz (2002) plantean la realización de trabajo previo y posterior a la realización de la salida así como propuestas didácticas para llevar a cabo con

los alumnos y otro tipo de recomendaciones para profesores noveles en la realización de salidas de trabajo al entorno natural.

La realización de trabajo previo y posterior es la piedra angular sobre la que Nieto (1990) basa la obtención de buenos resultados en las salidas de trabajo. Es deber del profesor preparar concienzudamente la salida para que el alumno pueda aprovecharla en su totalidad. En el día previo les debería enseñar un cuadro que recoja lo que van a ver y trabajar en la salida, cómo tomar apuntes y qué proceso se seguirá el día siguiente de la salida.

“Si queremos extraer provecho educativo se precisa seguir unas normas y llevar a cabo unas tareas antes, durante y después de la visita” (Nieto, 1990, 17)

Por otro lado, la realización de salidas de trabajo a la naturaleza sirve como base para trabajar los contenidos curriculares de un modo interdisciplinar. Mediante la realización de diferentes proyectos escolares, las salidas de campo pueden resultar un punto de partida para trabajar diferentes contenidos disciplinarios de la etapa de educación primaria relacionados con el entorno cercano al niño. Uno de los beneficios que Barnes y Sharps (2004) atribuyen a la realización de trabajo de campo es, precisamente, la posibilidad de relacionar contenidos de diferentes áreas:

“Outdoor education provides opportunities for children (especially at primary level) to integrate knowledge and experience from a wide variety of subjects areas – history, geography, English, mathematics and so on.”³ (Barnes and Sharps, 2004, 1)

Como ejemplo de proyectos curriculares que trabajan contenidos sobre el medio ambiente y relaciona contenidos de diferentes áreas mediante la realización de actividades en la naturaleza se puede encontrar el proyecto *Tree-athlon* recogido en el artículo de Julian, Estévez y Aguareles (2013). Este proyecto parte de la sensibilización por la problemática de los incendios forestales como los mayores enemigos de los árboles y de la idea de realizar

³ La educación al aire libre (salidas de trabajo al campo) ofrece la oportunidad, especialmente a alumnos de educación primaria, de integrar conocimientos y experiencias de diferentes áreas - inglés, geografía, historia, matemática etc.

Ingurumen baliabide didaktikoak Nafarroan eta haien interesa Ingurune Naturala ezagutzeko eskolan / Los recursos didácticos ambientales en Navarra y su interés para el estudio del medio natural en la escuela

un tree-athlon⁴ para trabajar contenidos curriculares de un modo interdisciplinar en infantil y primaria de manera conjunta.

Después de lo expuesto se puede llegar a la conclusión de la importancia de esta actividad pedagógica en la etapa de educación primaria y, por extensión, en todas las etapas del sistema educativo. A continuación se presenta el aspecto práctico de la investigación donde se recogen los datos obtenidos, se discute sobre ellos y se recogen conclusiones en base a las siguientes preguntas de investigación.

2. PREGUNTAS DE INVESTIGACION

- Cómo es el uso de los centros de interpretación de la naturaleza y, por tanto, del área natural que representan por parte de los centros educativos de Navarra.
- Qué oferta educativa tienen estos mismos.
- Qué mejoras ofrecen la realización de salidas de trabajo al entorno natural en el cumplimiento de objetivos curriculares en la escuela.
- Cómo optimizar la enseñanza del entorno natural para la escuela.
- Como optimizar la enseñanza del entorno natural para la universidad, concretamente, para la carrera de maestro en educación primaria.

Las dos últimas preguntas se plantean como propuestas.

⁴ Término que, jugando con su traducción del inglés, engloba las actividades de correr, dar un paseo en bici y plantar un árbol

3. METODOLOGIA

3.1 Elkarrizketa

Metodologia kualitatiboaren izaera jarraitu da natur interpretazio zentroen monitoreei eta irakasleei egindako galderak diseinatzeko orduan. Modu honetan galdetegi orokor bat sortu da, elkarrizketatutako pertsona bakoitzari egindako galderak eredu berdina jarraitzea. Dena den, zentroko ezaugarrien arabera galderak moldatu egin dira zentro bakoitzeko informazio espezifikoa jasotzearren.

Lan irteeren inguruko ikerketa gutxi egon direnez, elkarrizketetako pertsonen iritziegi garrantzia handia eman zaio. Planteatutako galderak oso irekiak izan dira, elkarrizketatua izan den pertsona modu aske eta erosoa batean bere ideiak plazaratzeko aukera eskainiz. Hau da, elkarrizketatuaren askatasunari garrantzi handia eman zaio, gaian aditua den pertsonak ahalik eta modu libre batean espresatzeko.

Rodriguez, Gil eta Garcia (1996) liburuaren eredua jarraituz galdetegiaren lehenengo galderak ikertuko den gaiaren izaera orokorraren inguruan izan dira. Ikerlari eta elkarrizketatzen den pertsonen artean konfiantza sustatzen den heinean, galdera konkretuagoak egitera pasa izan da. Beste aldetik prestatutako galderak izaera flexiblea izateko diseinatu dira. Modu honetan elkarrizketatzen den pertsona gai interesgarri baten inguruan hitz egiten ari bada, honetatik tiro egingo zaio, “haritik tiro egin” esaten zaiona, eta hurrengo galderak gaiaren inguruan egingo dira, esandako ideiak konfirmatzeko edo argitzeko.

Vargas (2012) hiru motatako elkarrizketa mota bereizten ditu: Elkarrizketa estrukturatua, estrukturarik gabeko elkarrizketa eta talde elkarrizketa. Esan daiteke, artikuluan zehazten diren argibideak kontuan izanda, *estrukturarik gabeko elkarrizketa* erabili dela galderak diseinatzeko orduan. Hain zuzen, galderak flexibleak planteatu dira erantzuten duen pertsonak bere ideiak eta iritziak inongo arazorik gabe plazaratzeko aukera bermatzeko. Gainera galderak ez dira orden zehatz batekin planteatzen, hitz egiten den gaiaren arabera bata edo bestea aukeratzeko aukera ematen dute.

Beste aldetik Lopez eta Deslauriers (2011) sei motatako elkarrizketak bereizten dituzte:

- Elkarrizketa klinikoa
- Elkarrizketa sakona
- Erantzun librea duten elkarrizketak
- Gai zehatz batean egindako elkarrizketa
- Galdera irekiko elkarrizketa
- Galdera itxiak dituen elkarrizketa

Izaera flexibleko galderak, ordenarik gabekoak eta elkarrizketatzen den pertsona libre espresatzeko aukera izatea *erantzun librea duten elkarrizketen* ezaugarriak dira, beraz, ikerketa honetan diseinatu diren galderak mota honetakoak direla esan daiteke.

Rodriguez, Gil eta Garcia (1996) aholkatzen duten moduan, elkarrizketa guztiak grabagailu batekin bildu egin dira. Modu honetan jasotako informazio edozein momentuan entzun daiteke eta transkribatzeko orduan lana errazten du.

Elkarrizketa guztiak transkribatu egin dira eta, ondoren, bertatik erabilgarrien den informazioa gaiaren arabera sailkatu egin da. Modu honetan lanaren ildoarekin zerikusia duen informazioa isolatu egin da eta ikusgarria den moduan aurkeztu egin da. Lopez eta Deslauriers (2011) aholkatzen duten moduan, informazioa kategorizatu egin da ikerketarekin zerikusia ez dituzten edukiak alde batean utziz eta ikerketarako baliagarria den informazioa modu ikusgarri batean adieraziz. Kasu honetan interpretazio zentroko monitorek eta Ignacio Juanbeltzetik lortutako informazio kategoria desberdinaren arabera sailkatu egin da.

Egindako elkarrizketen transkripzioa eta erabilitako galdetegien ereduak eranskinetan aurki daiteke (Ikusi Eranskinak 1 eta eranskinak 2)

3.1.1 *Elkarrizketatuen informazioa eta elkarrizketa garatutako lekua.*

Elkarrizketa guzti hauek garatzeko Giza eta Gizarte zientzietako fakultateko laguntza jaso izan da. Hain zuzen, pertsona hauekin kontaktuan jarri ninduten eta zentroak bisitatzeko aurkezpen orri ofizial bat idatzi zidaten. (Ikusi Eranskinak 3)

Orgiko basoan garatutako elkarrizketa Conchi izeneko monitoreari egin zitzaion. Aipatzekoa da Conchi eta biok lehendik ere elkar ezagutzen ginela, beraz Orgiko basoan garatutako elkarrizketa konfiantza eta erosotasun osoz egin genuen.

Aldiz, Bertiz eta Ilunberriko monitoreak ez nituen ezagutzen. Hala ere, kontaktuan jarri ondoren, momentu oro elkarrizketa ongi funtzionatzearen eta edozein gauza laguntzearen alde jokatu zuten. Horrela, Monika eta Iosune elkarrizketatu nituen Bertizen, eta Nahia, interpretazio zentroko monitorea, Ilunberrin. Esan den moduan, hirurak informazio ugari eskaini zidaten eta ikerketarako beharreko datuak korreo elektronikoz bidali zidaten elkarrizketak garatu ondoren.

Jose Ignacio Juanbeltz naturan aditua, margolaria, idazlea eta hezkuntza gaietan esperientzia handiko irakaslea da. *Los sauces* ikastetxean irakasle eta zuzendari bezala 30 urte baino gehiago lan egin zuen. Lau orduko elkarrizketan, hezkuntzaren inguruko paregabeko hitzaldiaz gozatzeko aukera izan nuen. Elkarrizketa iruñeko *Obas* tabernan gauzatu zen.

3.2 Behaketa

Elkarrizketak aparte, natur interpretazio zentroetan ikasleekin egiten diren ateraldiak behatzeko aukera izan da. Bertizeko basoan Irungo Lehen Hezkuntzako bigarren mailako ikasleekin egindako ateraldia behatu egin zen. Ilunberrin, aldiz, Arangoiti ikastola eta Frantziako Arberoa eskolako ikasleekin egindako ateraldia arroilen ingurutik. Nolako da ikasleen jarrera, monitoreen lan metodologia ... behaketetan bildutako informazioa izan da.

3.3 Konparazio taulak

Curriculumeko edukiak eta zentro bakoitzeko programak eskaintzen dituzten edukiak konparazio tauletan bildu egin dira.

3.4 Datu kuantitatiboak

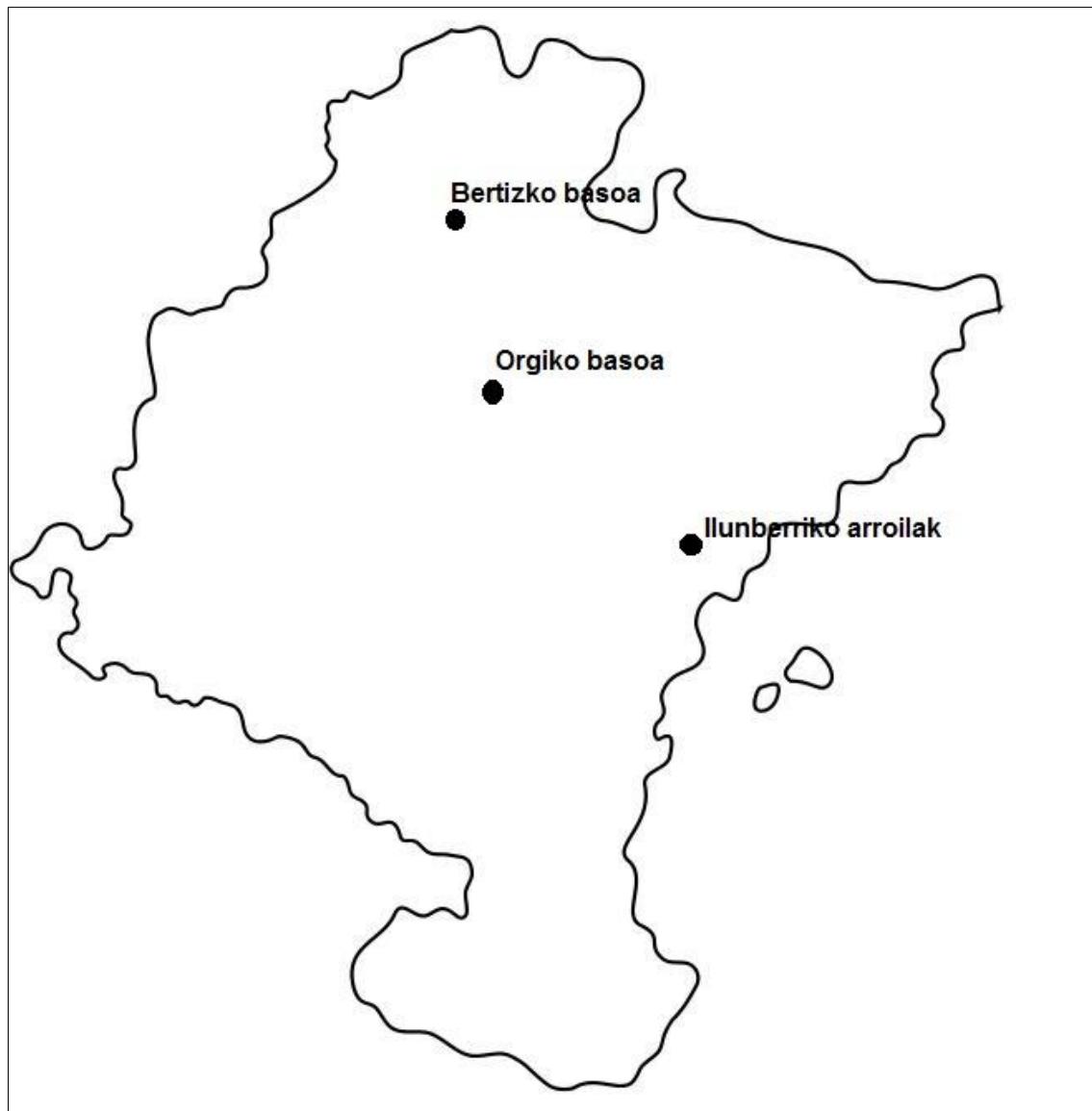
Beste aldetik, jasotako datu kuantitatiboak (zenbat eskola bistatzen dituzten zentroak, zenbat ikasle, zein adinekoak ...) metodologia kuantitatiboaren izaera jarraituz jaso dira taula eta grafikoak erabiliz. Halaber, natur interpretazio zentroko datuak erabili izan dira eskolek egiten dituzten irteeren lagin gisa. Egia da eskola asko eta asko lan irteerak egingo dituztela natur interpretazio zentro hauetara joan gabe, baina ikerketaren puntu bat zentro hauek eskaintzen dituzten edukiak aztertzea denez, zentro hauetara joan diren eskolen datuak erabiliko dira aztergai.

4. EMAITZAK ETA EZTABAJDA

Jarraian datu eta informazio bilketa islatuko da taula eta grafiko desberdinengatik. Datuak islatzeaz aparte komentario eta eztabaidea gai batzuk ageriko dira emaitza interesagarrienak azpimarratzearren.

4.1 Naturaren interpretazio zentroen informazioa

Lehenik eta behin zentroen eta irudikatzen duten natur eremuaren inguruko informazioa islatuko da taulen bidez. Modu honetan eremu bakoitzeko informazio orokorra eta zentro bakoitzaren eskaintza modu argi batean ikusi ahalko da. Halaber, Orgi basoaren, Ilunberriko arroilen eta Bertiz basoaren inguruko informazioa aurkeztuko da. Taula honetan ikus daiteke, espezifikoki, zein dira eremu hauetan landu daitezken eduki espezifikoak, beste lekuetan aurkitzeko zailak direnak.



1.Irudia: Interpretazio zentroen kokapena

Ingurumen baliabide didaktikoak Nafarroan eta haien interesa Ingurune Naturala ezagutzeko eskolan / Los recursos didácticos ambientales en Navarra y su interés para el estudio del medio natural en la escuela

1.Taula: Orgiko basoa

Non dago	Ultzamako bailaran, konkretuki, Lizaso herrian.
Historia	Orgiko basoa naturaren olgetarako eremua bezala 1996. Urtean izendatu zen. Modu honetan Nafarroan kategoria hau izandako lehenengo eremu babestua bihurtu zen. Ordutik, natura lantzko proiektu bat lantzen da bertan. Gaur egun Orgi basoaren kudeaketa Garrapo S.L enpresak eramatzen du. Zonaldeko entitatea da hau.
Zer aurki dezakete bisitariek	Haritzez osaturiko baso honen jatorria duela 4000 urte inguru kokatzen da. Orgiren hariztiaren zabalera 77 hektareakoa da (77 futbol zelai bezalako eremua hartzen du). Bisitarien etorrerak baliabide naturalei kalte ez egiteko hirutan banandu zen basoa: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Harrera eremua (1,5ha): aparkalekuak eta harrera etxea. ▪ Ibilbideak egiteko eremua (37,5ha): bisitariak hariztiaren barrenean murgiltzeko sortutako ibilaldiak ▪ Kontserbaziorako eremua (38ha): bisitarien sarrera debekatzen da
Zer eskaintzen zaie lehen hezkuntzako ikasleei	Lehen hezkuntzako ikasleei orgi basoaren ibilaldi didaktiko bat egitera gonbidatzen zaie. Bertako monitoreak ibilaldia adinaren arabera moldatzentz dute eta txangoaren zenbait lekuetan ariketa, jolas eta naturarekin murgiltzeko jarduerak antolatzen dira.

Indar-guneak / Ahulguneak	<p>Indar-guneak: Ibilaldiaren eraketa (minusbaliotasun fisikoa duten lagunentzako moldatua dago), antolatutako jarduera anitzak, eskainitako baliabideak</p> <p>Ahulguneak: Programa desberdinen artean ezin aukeraketa egin</p>
Landu daitezken eduki espezifikoak	<p>Orgin haritz autoktono eta haritz amerikarraren arteko konparaketa egiteko eremurik egokiena da. Bestetik, naturaren kontserbaziorako gune ezin hobe da, <i>Rana agil</i> espezie berreskuratzen saiatzen ari dira bertan. Gainera, basoko hegaztiak behatzeko eremu bikaina aurki daiteke eta basoan murgiltzeko antolatutako ibilbidea edozein adineko haurrentzako egokia da.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Haritzak ▪ Kontserbazio eremua <ul style="list-style-type: none"> - Nola kontserbatzen den <i>Rana agil</i> espeziea ▪ Basoko hegaztien behaketa
Irudiak	Ikusi eranskinak 4

2.Taula : Ilunberriko arroila

Non dago	Ilunberri herriaren ondoan dago. Herriak 1.500 biztanle inguru ditu, eta azpi-eskualdeko hiriburu txiki moduko bat da, bai eta zonaldeko zerbitzugunea ere. Herriaren erdigunean interpretazio zentroa kokatzen da.
Historia	Arroilek zituzten interes natural eta paisajistikoaren ondorioz, 2000. Urtean arroilen interpretazio zentroa sortu zen. Modu honetan inguruko turismoari bultzada ematea eta arroilak gune babestua bihurtzeko ekimena eman zitzaison. Gaur egun arroilen kontserbazioa eta zentroaren kudeaketa diru-laguntza publikoaz hornitzen da.
Zer aurki dezakete bisitariek	Mendien arteko aska bat dira arroilak. Bertan bisitariek, ibaiaren eraginaren eta arroilak osatzen duten harrien ezaugarrien ondorioz ekosistema berezi bat aurki ditzakete non hegaztiak inguruko protagonistak dira. Zentroan eragin antropikoa eta horrek lurraldean utzitako aztarna positiboa eta negatiboa ere aztertzen da.
Zer eskaintzen zaie lehen hezkuntzako ikasleei	Zentroak eskola taldeen bisitak jasotzen ditu. Honen eginkizuna arroilen eta inguruko lurraldearen balio naturalak ezagutarazi eta zabaltzea da: eraketa, geologia, landaredia, fauna ... Arroilak Agoitz-Ilunberri Pirineoaurreko arroan kokatuta daude eta zentroan ere eskualdeko historia, kultura eta lurraldearen erabilera aurkezten dira. Horretarako hainbat baliabide didaktiko ditu: erakusketa aretoa, lurraldeko maketa, horma irudiak, ikus-entzunezkoak ... Aipatzekoak dira arroilen eraketa geologikoari buruzko dokumentala eta sai arrearen irudi bilduma, azkeneko hau Ilunberriko arroilan kokaturiko bideo-kamera batekin grabatua.

Indar-guneak / Ahulguneak	<p>Indar-guneak: Bi programen artean aukeratzeko aukera eskaini, bisitak doan izatea, ingurumenak dituen baliabide naturalak (ibaia, harriak, animaliak)</p> <p>Ahulguneak: Zentroa arroiletatik urrun dago.</p>
Landu daitezken eduki espezifikoak	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arroileko ekosisteman animalien habitata (hegaztien eta arrainen bereziki) ▪ Irati ibaia ▪ Arroilan bizitzen duten hegaztiak: Sai arrea, sai zuria, harkaitz zozo urdina ... ▪ Kareharizko eraketak ▪ Arroilen ingurumeneko landaretza
Irudiak	Ikusi eranskinak 5

3. Taula : Bertiz-eko basoa

Non dago	Bertizarana izeneko bailaran, konkretuki, Oronoz Mugairiko herrian kokatzen da Bertiz basoa.
Historia	<p>"Bertizko Jaurerria" finka pribatua izan da mendez mende. Hori dela eta, ez da neurrigabe ustiatu, inguruko lurralteetan gertatu den bezala.</p> <p>1949an, Pedro Ziga jaunak Bertizko Jaurerria testamentu bidez Foru Diputazioari utzi zion oinordetzan eta baldintza ere ezarri zuen: jaurerria bere hartan mantendu behar zutela, ezaugarriak aldatu gabe. Horri loturik, Nafarroako Gobernuak Natur Parke deklaratu zuen Bertiz 1984an, Nekazaritza, Abeltzaintza eta Mendi Departamentuak proposaturik. Departamentu hori arduratu zen Parkea kudeatzeaz eta, gaur egun, Ingurumen, Lurraltearen Antolamendu eta Etxebitzitza Departamentua da arduraduna.</p>
Zer aurki dezakete bisitariek	<p>Bertizko Jaurerriko landaredia atlantiko aldeko oihan hostogalkorrari dagokio. Hainbat landaredi-eraketa daude, oro har ongi kontserbatuak.</p> <p>Natur parke honetako oihanek badute berezkotasun maila handia. Pagadia da nagusi, baina giroa zein den, hariztia ageri da haren ordez, ametz-basoarekin batera. Erreka bazterrean, hultzadiak daude. Honetaz aparte espezie anitzeko animaliak eta landareak aurki daitezke bai eta lorategi botaniko bat. Bestetik Bertizko naturaren interpretazio zentroaren gai ardatza basoa eta bertan bizitzen diren animali eta landareak dira. Modu honetan bisitariei eremu hau ezagutzeko ezinbesteko eskaintza ematen zaie.</p>

Zer eskaintzen zaie lehen hezkuntzako ikasleei	Bertako monitoreak sortutako “Programa de educación ambiental” dokumentuan ikasleekin egiten diren programa eta jarduera guztien jarraibideak biltzen dira. Basoaren ezagutza oinarria daukaten jarduerak nagusitzen dira Bertzen. (Landaredia, animaliak, zuhaitz hilen garrantzia ...) Programak eta bisitak adinaren arabera moldatzen dira.
Indar-guneak / Ahulguneak	Indar-guneak: Bisitak doan dira, Jarduera eta programa anitzak eta oso ongi antolatuak eta egokituak, eremu paregabea, monitoreen prestakuntza. Ahulguneak: Bertiz parkearen eskaintza ezagutarazteko modua.
Landu daitezken eduki espezifikoak	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Baso atlantikoko landaredia, bereziki, pagoa ▪ Lorategi botanikoa ▪ Hosto erorkorra eta iraunkorreko konparaketa ▪ Oihaneko animaliak: basurdeak, oreinak, hegaztiak ... ▪ Inguruneko herrien historia.
Irudiak	Ikusi eranskinak 6

4. Taula : ikasleentzako eskaintzaren konparaketa eta eremu bakoitzeko eduki espezifikoak.

Orgiko basoa	Orgi basoaren barrenean ibilaldia egiteko aukera. Ibilaldiaren helburua, hain zuzen, oihanean garatzen diren harremanen ezagutza sakontzea da ikerketa, behaketa eta interpretazioa erabilita.
Ilunberriko arroila	<p>1. bisita mota. <i>Interpretazio Zentroan</i>. Iraupena: 1:15 ordu. Hona lantzen diren edukiak: Kareharriaren eta arroilen eraketa, arroilen garrantzia: natur- gune babestuak. Harkaitzetako hegaztiak, oro har. Zehazki, sai arrearen ohiturak eta ezaugarriak. Gizakiaren eraginez arroan sortu den paisaia, arroiletako harkaitzakin alderatuta.</p> <p>2. bisita mota. <i>Interpretazio Zentroa eta Ilunberriko Arroila</i>. Iraupena: 3:30 ordu. Zentroan lantzen dira 1. bisita motan azaldutako edukiak. Arroilan gai hauek lantzen dira: Arroila, natur- gune babestua, Erreserba Naturala. Nafarroa mediterranearraren landaredia, gizakiak eraldatutako paisaia eta berezko paisaia. Irati trena. Hegazti eta habien behaketa teleskopio eta prismaticoekin</p>
Bertiz-eko basoa	<ul style="list-style-type: none"> • 2h ekitaldia: Ibilaldia bat basoan zehar, basoaren inguruko gaiak jorratzen dituen jarduerak eta jolasak eginez. Baseria, txondorra, animaliak ... lantzen dira. Edukiak adinaren arabera moldatzetan dira • Udazkena eta udaberriaren programa • 4h ekitaldia: baso mintegia eta lorategi botanikoa ikusten da. Bertan inguruko baso motak lantzen dira. • Baso kudeaketari buruzko bisita zentroa bisitatuz. Ekitaldiaren erdia zentroaren barruan eta beste erdia basoan.

4.2 Elkarrizketetik eskuratutako informazioa

Jarraian, interpretazio zentroen monitoreekin eta Ignazio Juanbeltzkin izandako elkarrizketatik eskuratutako informazio nabarmengarriena aurkezten da. Modu honetan hiru monitoreekin ateratako gai berdinak sailkatu egin dira eta modu ikusgarri batean aurkeztu dira. Bestetik, Ignazio Juanbeltz, jadanik erretiratu den irakasle, idazle margolari eta naturaren adituarekin izandako elkarrizketatik eskuratutako gai garrantzitsuenak bildu dira baita ere.

Interpretazio zentroko monitoreekin izandako elkarrizketatik eskuratutako informazioa honako sailkapenaren arabera kategorizatu egin da:

- a) Eskolen bisitak: zeintzuk, noiz, zergatik.
- b) Ateraldiaren metodologia eskolan (Eskolako irakasleen lan-metodoa ateraldiei aurre egiteko).
- c) Ikasle ateraldiei dagokion irakasleen implikazioa eta interesa.
- d) Zentroaren lan metodologia
- e) Bisiten etekina
- f) Ikasleen jarrera

Ignazio Juanbeltzkin egindako kategorizazioa desberdina izan da elkarrizketetan gai desberdinak jorratu direlakoz. Kasu honetan eskuratutako informazio gaztelaniaz aurkeztuko da lortutako informazioaren esanahia ez aldatzearen.

- Salidas de trabajo o excusiones de ocio.
- La importancia de la formación del profesorado.
- Las primeras salidas escolares al campo.
- Quien fomentaba la dinámica de salidas de trabajo en la escuela.
- Beneficios de la realización de salidas de trabajo
- Como solventar los problemas económicos
- Planteamiento de escuela.

Transkribatutako elkarrizketa osoak eranskinetan aurki daitezke. (ikusi 2. Eranskina)

Ingurumen baliabide didaktikoak Nafarroan eta haien interesa Injurune Naturala ezagutzeko eskolan / Los recursos didácticos ambientales en Navarra y su interés para el estudio del medio natural en la escuela

4.2.1 interpretazio zentroetako informazio nabargarriena

- a) Zer esaten dute eskola bisiten inguruan

Orgi (Conchi):

“El de Larrainzar, por ejemplo, viene muy poco. Nos gustaría trabajar mucho con ellos pero creo que eso depende del profesorado, algún año si que hacíamos cosas, pero últimamente poco. Por ejemplo con una profesora que estaba antes si que hacíamos cosas pero yo creo que los de ahora prefieren la comodidad del libro.”

Bertiz (Mónica eta Iosune):

“Parkeak eskola bisitak eta ekitaldiak duela urte asko antolatzen ditu eta oso onartuak daude. Badire Iruña edo Gipuzkoatik urtero etortzen diren eskola eta horrela daramate 20 urte. Zonaldekoak, aldiz, ez dira hainbeste etortzen. Aurten adibidez, irailean KAP-era joan ginen parkea eskaintzen duena bertan erakustera. Horregatik aurten haur hezkuntzako zonaldeko eskolak bai apuntatu direla.”

“Gertatu zen KAP- era joan ginenean eta gure parkea aurkezterakoan irakasle asko ezagutzen zutela Bertiz baina ez zekitela ze eskaintza zegoen. Gainera doanik da taldeei egiten zaien bisita.”

“Gauza da zein den eskolara eta irakasleei iristeko bide onena. Lehen adibidez bidaltzen zen eskoletara zentroak zer eskaintzen zuen eta egunkarietan agertzen zen baita ere. Baina gero hitz egiten duzu irakasle askorekin eta ez dakite zer dagoen. Niretzat hor dago koxka. Agian KAP-eko irakaslek bildu beharko ziren eta zentro hauetara bisita txiki bat egitea, 20 minutukoa edo ola, ikusteko zer dagoen.”

Ilunberri (Nahia):

“Kanpokoekin bisita tipoak egiten ditugu. Hemengo eskolekin, aldiz, programa trinko bat dugu. Arangoiti ikastola eta Donibane eskolarekin, lehen hezkuntzakoak direnak biak. Haien lantzen dutenaren arabera hainbat tailer antolatu ditugu. Orduan egiten zitzaiena izaten zen kurtso hasieran kurtso osorako gai bat proposatu, adibidez, urte batean landu zuten basoen garrantzia edo ibaia, orduan guk antolatzen ditugu gauzak gai horren inguruan, beti ere naturarekin erlazionatuak.”

- b) Zer esaten eskolan lantzen den ateraldien metodologiaren inguruan

Orgi (Conchi):

“Yo creo que les sacan provecho. Mucho depende también de lo que hayan trabajado en clase.”

Bertiz (Mónica eta Iosune):

“Irakasle batzuk eskolan bai lantzen dute, gutxienez esaten diegu zerbaite lantzea: Nolako den parkea, nola etorri behar diren jantzita ... Hala ere nabaritzen da nortuk lantzen dute eta nortzuk ez.”

“Gero gu ez dugu egiten segimendurik. Bakarrik bisita egin aurretik kontaktuan jartzen gara azaltzeko pixka bat gainetik nolako izango den.”

Ilunberri (Nahia):

“Hemengo eskolakoek ebaluaketa orriean esaten dute oso pozik daudela, ikasleek eskatzen dute egun gehiago lan egitea, egunerokotasunik ateratzea gustatzen zaie eta ilusio handiarekin hartzen dute tailer hauek.”

“Eskolek interneten bidez egiten dituzte bisitaren erreserba, askotan bahiz eta ez eskatu guk bidaltzen diegu klasean lantzeko fitxa batzuk. Gauza da sumatzen dela berehala nortzuk landu duten zerbaite klasean eta nortzuk ez duten ezer landu.”

- c) Zer esaten dute ateraldiei dagokion irakasleen implikazioa eta interesaren inguruan

Orgi (Conchi):

“Hay algunos coles que trabajan mucho el tema naturaleza y otros que menos.”

Bertiz (Mónica eta Iosune):

“Badira irakasle batzuk sistematiko dutela hona urtero etortzea. Normalean hau antolatzen duten irakasleak natura, biología, geología gustukoak duten irakasleak izaten dira.”

Ilunberri (Nahia):

“Konturatzen zara hemengo irakasleak, nirekin ikasitakoak, beraiekin hitz egiten, pentsatzen dutela adibidez ordaindu behar dela. Eta ez. Ez dakizu ba irakasle hauek ez direla etortzen ez direlako enteratzen edo interesatzen ez zaielako.”

- d) Zer esaten dute zentroaren lan metodologíaren inguruan

Orgi (Conchi):

“Te voy a contar en qué consiste una visita para niños de entre 8 y 10 años. Más o menos es parecido. Les explicamos porque se le llama robledal de orgi. A partir de los 8 años ya distinguen los árboles y les explicamos que hay dos tipos, el roble americano y el roble del país. Ellos ven la diferencia entre unos y otros. Luego para que ellos sientan, tocamos un roble americano, si están las bellotas les hacemos tocar y cogerlas y luego cuando nos metemos al bosque vemos la diferencia entre los dos gracias al tacto y a la experimentación.

A continuación hacemos el recorrido por Orgi parando en los puntos de interés. La zona del laberinto, donde está adaptada para personas ciegas y les preguntamos: ¿Cómo pueden andar las personas ciegas? De este modo trabajamos los sentidos, les ponemos un antifaz y agarrados a una cuerda tienen que llegar hasta un árbol. También trabajamos el oído y la escucha.

En el punto 2 del circuito está el roble caído. Aquí aprovechamos para hablarles de la importancia de los árboles. En el 3, hay un roble muy grande, que tiene más de 200 años. Aquí coges a tres o cuatro niños y dados de la mano abrazan al roble. Así ven lo grandes que son los arboles antiguos. En el 4 está el atajo, donde les explicas que es un atajo relacionándolo con el cuento de caperucita. En el numero 6 hay un pino que nos sirve para hacer las diferencias entre arboles de hoja caduca y hoja perenne”

Bertiz (Mónica eta losune):

“Zentroa berez bisiari guztientzat da, baina haur txikiekin, adibidez, haur hezkuntzakoekin ez zaie hainbeste zentroan murgiltzen eta bakarrik lorategia erakusten zaie.

Honen inguruan monitoreak jakin behar du talde bakoitzari, segun eta nolakoa den, informazioa forma batean edo bestean ematen nahiz eta edukiak berdinak izan. Baita ere desberdina da hirietatik eskola bat edo zonaldeko eskola bat etortzen bada. Hemengoak, adibidez, jakingo dute nolako den hemengo basoa, Tuterakoak adibidez ez. Horregatik informazioa hautatu egin behar da. Ematen duzun informazioa ikasleek dakitenaren arabera moldatu behar da.

Ekitaldi desberdinak daude adinaren arabera egitekoak, hala ere hauen hautaketa geratzen da monitorearen arabera. Monitoreak egokitzen du bisitaldia etortzen diren ikasleen arabera. Horregatik monitoreak errekurso asko izan behar ditu eta ikasle taldeari egokitu. Monitoreak bost minuti lehenago biltzen dira materiala aukeratzeko eta landuko diren jokuak aukeratzeko. Bukatzerakoan baita ere biltzen dira bisitaldiaren inguruan hitz egiteko. Irakasleei ere satisfakzio inkestak ematen dizkiegu.

Egia da markatuta daudela helburu batzuk bisitaldian betetzeko, baina hauek lortzeko eta lantzeko moduan monitorearen esku geratzen da.”

Ilunberri (Nahia):

“Alde batetik programa edo proiektu desberdinak lantzen ditugu, adibidez hemengo eskolarekin edo kanpotik etortzen direnekin.

Kanpotik etortzen direnekin badugu arauturiko bisita bat zentroan eta arroilan. Garrantzia ematen zaio erreserba naturala den aldetik arroilak duen garrantziari, bertako loreak, aspektu geologikoak etab. baina batez ere animaliak, eta hauetan hegaztiak dute nagusitasun gehiena. Harrapariak dira nagusienak eta gu zentratzen gara asko sai arrean nahiez eta hegazti gehiago egon.”

“Hemen, zentroan, lehenengo arroilen eraketa azaltzen zaie, zergatik sortu diren arroilak, nola, zergatik sortzen diren hainbeste hemen etab.

Bestetik hegaztiak lantzen ditugu, ze ezaugarriak dituzten, elikaduraren aldetik dituzten ezaugarriak eta ikus entzunekoekin sai arrea eta geologiaren inguruko edukiak lantzen ditugu. Erabiltzen ditugu Ilunberriko arroilan egon den kamara baten irudiak.”

- e) Zer esaten dute bisiten etekinaren inguruan

Orgi (Conchi):

“Yo creo que si les sacan provecho”.

“Hay algunos alumnos que vienen ya sabiendo que es un roble una bellota y tal... Pero yo creo que sí, que siempre se les queda algo.”

Bertiz (Mónica eta Iosune):

“Ikasleek azkenean pozik joaten dira, ingurua oso atsegina da eta beti ikasten dute zerbait.”

Ilunberri (Nahia):

“Nabaritzen da desberdintasun handia hemengoak eta kanpokoak artean, hemengoekin azkenean gertutasuna da. Talde txikiagoak dira ... Errazago dute.”

f) Zer esaten dute ikasleen jarreraren inguruan:

Orgi (Conchi):

“Muy bien, en general muy bien, hay de todo. Pero es muy importante como el monitor consigue ganárselos.”

Bertiz (Mónica eta Iosune):

“Oso pozik ateratzen dira hemendik”

Ilunberri (Nahia):

“Oso ona. Hemengoak ilusio handiz hartzen dituzte tailer hauek”

4.2.2 Jose Ignacio Juanbeltzen erantzun nabargarrienak.

- Salidas de trabajo o excusiones de ocio:

“A mí me gusta llamar salidas de trabajo. ¿Por qué? Pues porque lo que yo quería era hacerles trabajar a los alumnos. “

- Importancia de la formación del profesorado.

“Por entonces (refiriéndose a su época joven) los maestros nos íbamos los sábado a hacer excursiones a aprender por nuestra cuenta, sin ayudas de nadie.”

“Yo me forme con ADARRA, que era un grupo de aquí de Bilbao, y nos formábamos sobre paisajes, sobre naturaleza para luego poder impartirlas en las aulas.”

“Pero claro, todo esto (la realización de salidas a la naturaleza de calidad) depende de la formación del profesor. De dos tipos. Una conceptual: no puede haber errores conceptuales por lo tanto tienes que tener una base científica importante y dos, debes saber adecuar tus conocimientos a la edad de los alumnos.”

“Yo he dado charlas en la universidad, en centros de formación de profesores relacionados con el medio ambiente en el CNA de Segovia, a monitores de parques naturales para oposiciones a profesores sobre educación medioambiental y no tienen ni idea. Salen de las universidades descolocados totalmente.”

“Aun así no basta con cambiar la carrera de magisterio porque como te he dicho la salida tiene que estar integrada en el currículum, y en relación con esto las guías didácticas y los libros de texto tiene que fomentar también la realización de las salidas.

Por ejemplo, Anaya o SM al hacer los libros tiene en cuenta el currículum, crean los ejercicios o las unidades didácticas y las envían al profesor. En el mejor de los casos crean una guía para el profesorado sobre cómo llevar a cabo estos ejercicios, que, siendo realistas solo el 5% de los profesores se lo mira. ¿Por qué? Pues porque un profesor que ya lleva diez años trabajando dice: ¡A mí me van a venir ahora a decir como tengo que trabajar este tema!”

- Pionero en realizar salidas de trabajo.

La verdad es que en el colegio Los sauces de Barañain fuimos un poco los pioneros en este tema de fomentar las salidas. Realizamos, me acuerdo, la primera reunión de naturaleza y escuela a la que vinieron expertos como el italiano Frabboni por ejemplo.

- Quien fomentaba la dinámica de salidas de trabajo en la escuela.

“Hombre, yo me encontré que estuve de jefe de estudios y director desde el año 96 y me encargué un poco de que la escuela no decayera y de que uno de los pilares educativos del centro fuera precisamente fomentar la realización de salidas de trabajo a la naturaleza.”

“Estando yo de director esa era una de las señas de identidad del centro. Si en infantil se tenía que ir al museo de Oteiza ¡Pues van al museo de Oteiza! O yo que sé a conocer el entorno más cercano a mi escuela, el parque de Barañain por ejemplo. Todo eso se fomentaba.”

“Yo como director era el que decía: un momento aquí no hay más que una salida de trabajo, ¿Por qué no hay más de dos? Segundo, estos no es una salida de trabajo, es una excursión de convivencia. Y yo iba haciendo esa diferenciación.”

“¡Cómo voy a estar aquí en clase explicando en una pizarra pudiendo verlo en la realidad!”

- Beneficios de la realización de salidas de trabajo

“Joaquin Ferrer y Odom Lebon, que investigaron mucho sobre esto decían lo siguiente: Si a un alumno le llevas al rio al monte o al mar, le recordamos lo que ha visto trabajándolo durante varios días y tal, estará en disposición, no solamente de entender mejor lo que ha visto, sino en disposición de entender mejor otro tipo de abstracciones que van a venir después.”

“Esto era un poco también mi teoría, si a los chavales les enseñamos a observar, a crearles problemas en el propio espacio donde estamos (por qué hay una borda en el monte, por qué vivirían aquí, por qué ya no, por qué está al lado del rio, era nómada o sedentario...) al final conseguías que razonaran, hacerlos más críticos para crear la base para que en un futuro pudieran entender mejor otras abstracción relaciones, por ejemplo, con la historia.”

“Todos estos razonamientos lograban que los chavales tuvieran una autonomía tremenda. Eso si el trabajo del profesor es muchísimo más complejo.”

“Mis alumnos sabían latín, no es que sepan lo que salía en los libros, sino que sabían mucho más. Además a los chavales la dinámica les gusta, los alumnos trabajaban pero también se divertían porque dentro de las actividades también había juegos de distención.

Ingurumen baliabide didaktikoak Nafarroan eta haien interesa Ingurune Naturala ezagutzeko eskolan / Los recursos didácticos ambientales en Navarra y su interés para el estudio del medio natural en la escuela

Y los alumnos como estaban muy motivados con la dinámica de realizar salidas ya te traían cosas antes de realizarlas. Te traían fotos y cosas y así podías trabajar conceptos antes de acudir a los lugares que íbamos a visitar."

- Como solventar los problemas económicos

"Aquellas familias que no podían sufragarlas recibían ayuda por parte del centro. En el momento en que empezó a haber más inmigrantes eché mano de la asociación de padres, entonces calladamente, conseguí la involucración de los padres para mantener una educación de calidad, que al final era lo que todos los padres querían.

Para ello a los padres había que explicarles cómo iba a ser tu proyecto curricular, como ibas a tratar, que ibas a evaluar etc etc. Pero sobre todo como implicar a los padres en la educación, sobre todo en la de los pequeñitos. Por eso si los padres estaban concienciados ayudan y, por tanto, pagaban."

- Planteamiento de escuela

"Siempre he tenido un principio: Plantear en las escuelas un proyecto *formativo* que tenga dos componentes importantes:

El *instructivo*, en el que sois los protagonistas los maestros. Tenéis que convencer a los padres que os dejen actuar ahí. La instrucción que son conceptos, técnicas de estudio, técnicas de trabajo, cálculo mental, la lectura comprensiva... Es ahí donde tenéis que convencerles para que os dejen trabajar y donde ellos no tienen que incidir.

El *educativo*. En el que tienen más peso los padres. La convivencia, fortalecer el trabajo de equipo, normas de comportamiento (como coger una cuchara, como comportarse en las villavesas). Yo les decía a los padres que tienen que venir desde casa ya sabiendo todas estas cosas. Pero para esto hace falta la involucración de los padres. Para ello desde principio de curso les explicaba cómo iba a ser el proyecto educativo y como se iba a trabajar en las diferentes áreas."

4.2.3 Eztabaida

Lau elkarrizketa hauetatik eztabaida gai asko sortzen dira. Laurak natur eremuetara irteera egitearen onurak azpimarratzen dituzte baina, aitortzen da, irteera hauek egitearen ekimena naturan adituak edo interesatuak dauden irakasleen esku geratzen direla. Honen adibidea Ignacio Juanbeltz da. Ikus daiteke nola, irakasle izanda, ahal zuen momentu orotan landa eremuetara irteerak antolatzen zituen eta, ondoren, ikastetxeko zuzendari gisa, lan irteera egitearen defendatzairel bezala, ikastetxeari identitate hori eman zion. Irteerak ia derrigorrezkoak bihurtutako ikastetxe bat kudeatu zuen.

Halaber, esan den moduan, ikasleentzat benetan probetxugarriak diren kalitatezko irteerak antolatzeko irakasleen formakuntza ezinbestekoa da. Joan aurretik klasean nola landu (ikus daiteke, natur interpretazio zentroko monitoreen hitzetan nola oso irakasle gutxi lantzen dutela joan aurretik), zein helburuekin diseinatu, nola txertatu klaseetan, zein eremu dira egokiagoak gai bat edo beste bat lantzeko, nola motibatu haurrak etab. Guzti hau ongi bermatzeko oso irakasle formatuak eta interesatuak behar dira hezkuntza sisteman lan egiten.

Bestetik, ikasleen jarrera eta motibazioa irteerak egiterako orduan ikaragarri altua da. Icasleek ordu asko pasatzen dituzte ikasgeletan, eserita, liburu bateko ariketak egiten, horregatik, irteera hauek ilusio handiarekin hartzen dituzte. Adibide bezala Ilunberriko arroiletan zonaldeko eskolarekin egiten duten programa hartu daiteke. Bertako haurrak tailerrak eta irteerak egiteko esperoan daude, benetan ongi pasatzen dutelako eta, ageria geratzen den bezala, askoz gehiago ikasten dutelako naturarekin erlazioak eta elkarreaginean klasean eserita egoten baino. Bertiz eta Orgiko monitoreak iritzi berdinekoak dira. Izaten dituzten haurren interesa eta ongi pasatzeko nahia konpara ezina dela diote, eta gainera, monitoreak bisitak gidatzeko eta klasearen ezaugarrietara moldatzeko estrategiak eta abilidadeak goraipatzen dituzte.

Hau da, hain zuzen, natur eremura lan irteerak egiteko arrazoi nagusiena. Icasleek naturan jolasten, jarduerak egiten, esperimentatzen eta fenomenoak behatzen Natur Inguruneko arloan ematen diren edukiak hobeto ulertzen dituzte.

Ingurumen baliabide didaktikoak Nafarroan eta haien interesa Ingurune Naturala ezagutzeko eskolan / Los recursos didácticos ambientales en Navarra y su interés para el estudio del medio natural en la escuela

Ilunberriko monitoreak adierazten du, hegaztien inguruan, ikasleak bera baino gehiago dakitela eta Ignacio Juanbeltz lan irteeren alde agertzen da ikusten zuelakoz ikasleek benetan ikasten zutela praktika hauekin:

- *Mis alumnos sabían latín, no es que sepan lo que salía en los libros, sino que sabían mucho más. /*
- *Cómo voy a estar aquí en clase explicando en una pizarra pudiendo verlo en la realidad. /*
- *Si a los chavales les enseñamos a observar, a crearles problemas en el propio espacio donde estamos... al final conseguías que razonaran, hacerlos más críticos para crear la base para que en un futuro pudieran entender mejor otras abstracciones relacionadas, por ejemplo, con la historia.*

Elkarrizketetatik hartutako esaldi hauek lan irteeren onuren adierazle bikainak dira. Ikusten da nola berrogei urtetan zehar ikasleekin lan egin duen irakasle baten iritzian natur eremuekin erlazionaturiko ariketak eta jarduerak proposatuz ikasleek pentsamendu kritikoagoa eta autonomoagoak izaten ikasten dutela.

4.3 Natur interpretazio zentroak eskaintako eduki eta curriculumak ezarritako edukien arteko alderaketa

Elkarrizketetatik eskuratutako ideia bat izan da, oro har, irakasleek ez dakitela natur interpretazio zentroetan, lehen hezkuntzako ikasleei begira, aurki daiteken eskaintza. Beraz, jarraian, curriculumak ezartzen dituen ziklo bakoitzean landu behar diren edukiak natur eremu bakoitzeko eskaintzarekin konparatuko da. Modu honetan agerian geratzen irakasleek ikasgelan lantzen ari diren gaia, edukia edo unitatea zein eremu naturalean landu dezaketen. Taula sortzeko kontuan izan da zentro bakoitzak eskaintzen duen programen edukiak.

Hurrengo taula eratzeko martxoaren 19ko 24/2007 foru dekretuak onetsitako Nafarroako Foru Komunitateko lehen hezkuntzako irakaskuntzetarako ezarritako Curriculuma kontuan hartzen da. Ikerketaren gaiarekin lotura izateko Natura, Gizarte, eta Kultur ingurunearen ezagutza arloan ezartzen diren edukiak azaltzen dira.

5.Taula: Lehen zikloko edukiak

<i>Curriculumeko edukiak</i>	<i>Non landu</i>
<p>1.multzoa. Injurunea eta ingurune hori zaintzea Injurune fisikoaren oinarrizko elementuak: airea eta ura. Ureko edo lurreko ekosistema zehatzen bat behatu, aztertu eta horri buruzko lan errazak egiten hastea. Injuruneko elementu natural eta gizatiar batzuk behatu eta hautematea.</p>	Ilunberriko arroiletan
<p>2. multzoa. Izaki bizidunen aniztasuna Era askotako bizitza moduak behatzea. Izaki bizidunen eta objektu bizigabeen arteko desberdintasunak identifikatzea. Animaliak eta landareak zuzenean eta zeharka behatzea. Elementu behagarrien araberako sailkapena, identifikazioa eta izena ematea. Landareen eta animalien ezaugarri fisikoak eta jokabideak beren inguruneekin lotzea (kamuflajea, kolorea eta ilearen loditasuna aldatzea, etab.) Gizakien, landareen eta animalien arteko erlazioak. Izaki bizidunak zaindu eta errespetatzeko ohiturak garatzea. Egindako esperientziak ahoz azaltzea, irudien eta testu idatzi laburren laguntzarekin.</p>	Ilunberri, Orgi edo Bertizeko programetan eduki hauek lantzen dira.

<p>5.multzoa. Aldaketak denboran zehar</p> <p>Denboraren oinarrizko nozioak (lehen-gero, iragana-oraina-geroa, iraupena), neurketa unitateak (eguna, astea, hilabetea, urtea) erabiltzea.</p> <p>Iraganeko eta oraingo gertaera batzuk eta beren esperientziatik hurbil dauden alderdi historiko batzuekin erlazionatzea.</p>	<p>Ilunberri, Orgi eta Bertiz. Leku bakoitzean eremuaren ezaugarrien arabera landu (Basoa edo arroilak)</p>
<p>8.Multzoa. Nafarroako Foru Komunitatea:</p> <p>Nafarroako natur parkeak: Bertizko jaurerria, Urbasa-Andia mendilerroa eta Errege Bardea.</p>	<p>Bertiz</p>

6.Taula: Bigarren zikloko edukiak

<i>Curriculumeko edukiak</i>	<i>Non landu</i>
<p>1.Multzoa. Ingurunea eta ingurune hori zaintza</p> <p>Harkaitzen identifikazioa eta oinarrizko sailkapena.</p> <p>Paisaia mota ezberdinak behatu eta deskribatzea: naturaren eta gizakien arteko elkarreragina.</p>	<p>Ilunberriko arroiletan</p>
<p>2.Multzoa. Izaki bizidunen aniztasuna</p> <p>Modu aktiboan jokatzea landareen eta animalien kontserbazioan eta zainketan.</p> <p>Izaki bizidunak zuzenean behatzea, tresna egokiekin eta ikus-entzunezko baliabideekin eta baliabide teknologikoekin.</p>	<p>Ilunberri, Orgi eta Bertizen</p>

<p>3.multzoa. Osasuna eta garapen pertsonala Zentzumenak, beren zeregina deskribatzea eta ohikotasunez zaintzearen garrantzia. Beste gizaki batzuekin eta munduarekin harremanak izatea.</p>	<p>Bertiz eta Orgin honen inguruko jarduerak egiten dituzte.</p>
<p>5.Multzoa. Materia eta energia Objektuak mugiarazten edo deformarazten dituzten indar ezagunak identifikatzea. Erakarpen edo aldarapen indarrak.</p>	<p>Ilunberrin</p>
<p>8.Multzoa. Nafarroako Foru Komunitatea Nafarroako anitzasun geografikoaren elementu garrantzitsuenak: erliebea, klima, landaredia eta ibaiak. Nafarroako eremu geografikoetan ohikoenak diren animalia eta landareak:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ugaztunak: orkatzak, oreinak, muxar grisa eta marmota. Gutxiago ageri diren animaliak (hartz arrea, basakatua, azeria, basurdea, etab.) ▪ Hegaztiak (ugatza, basoilarra, <i>saia</i>, arrano beltza, miru gorria, koartza hauskara, basahatea, amiamokoa, galeperra, pagausoa, hegatxabala, etab.) ▪ Landaredia: pinua, pagoa, haritza, artea, makala, etab 	<p>Ugaztunak eta landaredia: Orgi eta Bertzen</p> <p>Hegaztiak: Orgi eta Ilunberrin (espezifikoki sai arrea)</p>

7.Taula: hirugarren zikloko edukiak

<i>Curriculumeko edukiak</i>	<i>Non landu</i>
<p>1.multzoa. Ingurunea eta ingurune hori zaintza Eremu ezagunak hautematea eta eskalan irudikatzea. Eremu berari buruzko irudikapen mota desberdinak erabili eta interpretatzea (planoak, airetik hartutako argazkiak, krokisak eta beste baliabide teknologiko batzuk). Bakoitza bizi den tokiko klimaren eta klima nagusien ezaugarriak. Paisaian eta gizakien jardueran duen eragina.</p>	Ilunberriko arroiletan mapa eta planoekin jarduerak egiten dituzte.
<p>2.Multzoa. Izaki bizidunen aniztasuna Landareen egitura eta fisiologia. Animaliak eta landareak identifikatzeko gako eta gidak erabiltzea. Izaki bizidunen bizitzari lotutako prozesuren bat behatu eta erregistratzea. Emaitzak ahoz eta idatziz jakinaraztea.</p>	Bertiz eta Orgin
<p>8.Multzoa. Nafarroako Foru Komunitatea Nafarroako eremu geografikoak eta beren arteko desberdintasunak (klima, erliebea, ibaiak eta landaredia)</p>	Ilunberri, Orgi eta Bertiz

Deigarria da hiru eremu natural hauetako interpretazio zentroetan curriculumak ezartzen dituen hirugarren ziklorako edukiak lantzeko eskaintzen diren programak motz geratzen direla. Taulan ikus daiteken moduan, lotura gehiago

agertzen dira lehen eta bigarren ziklorako ezartzen diren eduki eta zentroen arteko programen artean hirugarren ziklorako ezartzen diren edukiekin baino.

Nahiz eta zentro hauetan ziklo bakoitzerako egiten diren jarduerak moldatuak eta egokituak dituzten, curriculumak ezartzen dituen edukien maila desberdina da. Adibide bat jarriz, hirugarren zikloan europar batasuneko lurrealdeak, materiaren eraldaketa, zenbait erreakzio kimiko, birziklapena eta materialen erabilera, onddoak, bakterioak mikroorganismoak etab lantzen dira. Eduki konkretu hauek lantzeko, beraz, beste ingurumen natural edota zentro espezifikoak bisitatzeko lan irteerak antolatu beharko lirateke hirugarren zikloko ikasleekin.

4.4 Zentroen bisiten analisia

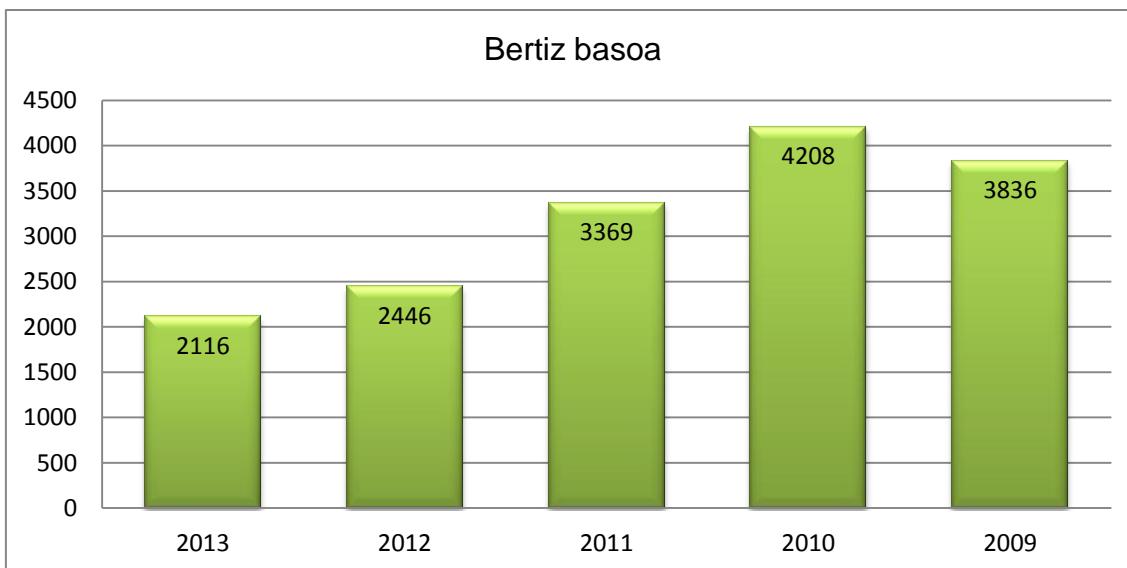
4.4.1 Azken urteetako bisitari kopurua

Jarraian natur interpretazio zentroak eta errepresentatzen duten eremu naturalen azkeneko bost urteetako ikasle kopuruen datuak aurkezten dira. Datu guzti hauek eskuratzeko zentro bakoitzeko arduradunen baimena eskatu da, hain zuzen, arduradun hauek izan dira datuak ikerketaren esku jarri dutenak. Modu honetan llunberri, Bertiz eta Orgiko datuak aurkeztu eginen dira. Orgi eta Bertizko datuak urteka adierazten dira eta llunberrikoak ikasturteka.

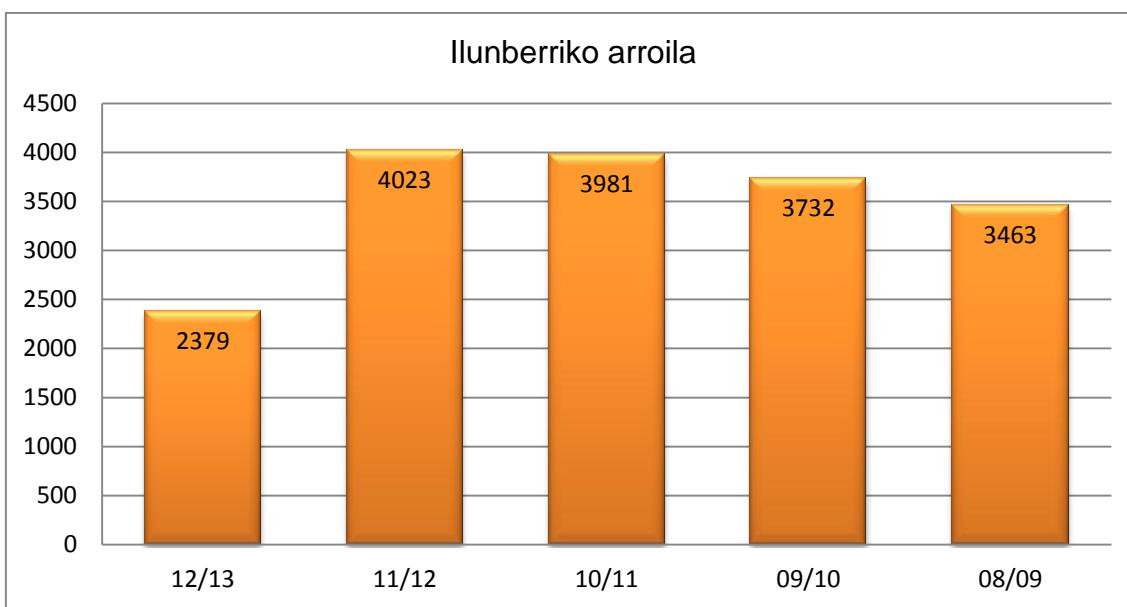


2.Irudia: Orgi basoa bisitatu duten ikasle kopurua 2009 – 2013 bitartean

Ingurumen baliabide didaktikoak Nafarroan eta haien interesa Ingurune Naturala ezagutzeko eskolan / Los recursos didácticos ambientales en Navarra y su interés para el estudio del medio natural en la escuela



3.Irudia: Orgi basoa bisitatu duten ikasle kopurua 2009 – 2013 bitartean



4.Irudia: Ilunberriko interpretazio zentroa bisitatu duten ikasleen kopuruak

Hiru grafiko hauetan ikusten den moduan, 2013. Urtean azken bost urteetako bisitari kopuru txikiena ikusten da. Orgiren kasuan beherakada hau nabariagoa da azkeneko bi urteetan (2012 eta 2013). Ikus daiteke nola 2011. Urtean eskola bisitarien gorakada handia izan zela, baina hortik aurrera, beherakada etengabea sumatzen da.

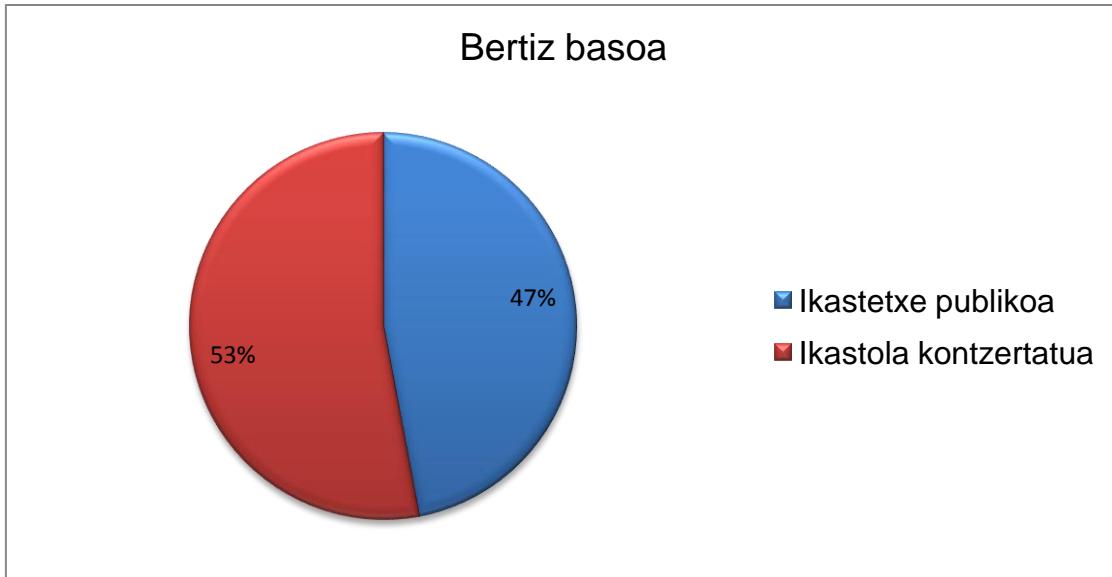
Bertzen, aldiz, azkeneko lau urtetako bisitarien murrizketa oso ikusgarria da. 2010. Urtetik hona, urtero 1000 bisitari inguru galdu egin ditu. Ilunberri dagokionez, 2009 eta 2012 urte bitartean bisitarien gorakada ikusten da, nahiz eta hau oso txiki izan, urtero konstante mantendu dela ikus daiteke. Dena den, deigarria da azkeneko ikasturtean jasan duen beherakada. Ikasturte batetik bestera 2000 bisitari inguru galdu egin ditu.

Beherakada honen arrazoiak zehaztea oso zaila da. Beharbada, egun dagoen krisi ekonomikoarekin loturak egin daitezke. Hezkuntzan egiten diren murrizketak zuen zuzenean jotzen dute, hain zuen, eremu natural hauetara irteerak antolatzeko planifikazio eta aurrekontuekin. Irakasleak denbora behar dute lan irteera bat antolatzeko (klasean nola landu, nola bideratu irteerak, zein eremua egokitzen den gelan lantzen ari den edukiei ...) eta eskolan gero eta planifikatzeko denbora gutxiago uzten zaie. Bestetik eskolen aurrekontuak gero eta estuagoak dira eta, Bertiz edo Orgi bisitatzeako alokatu behar den autobusa ordaintzeko larri egon daitezke.

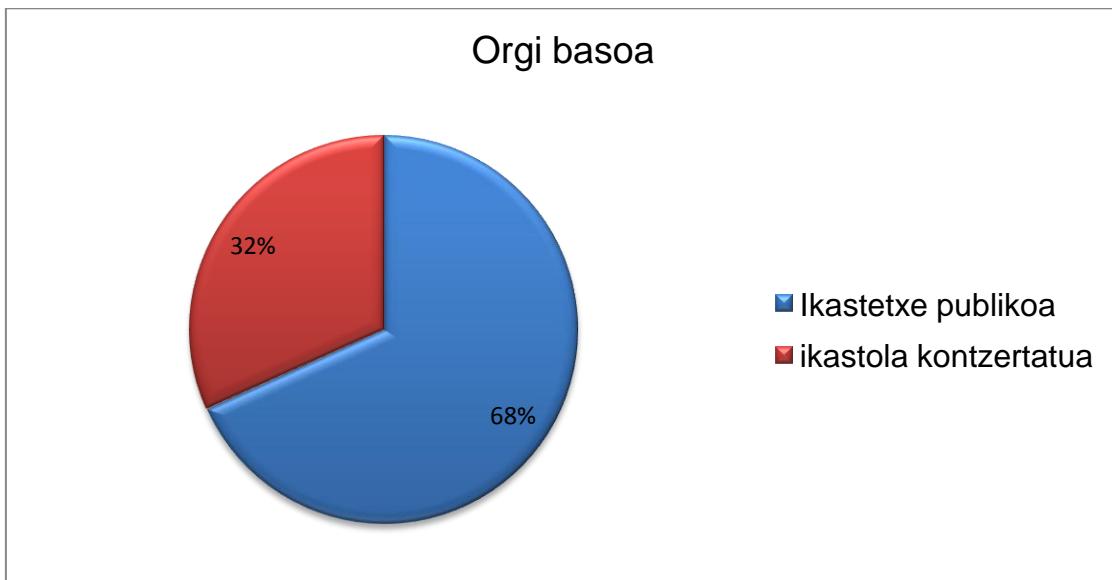
Beste aldetik azken urteetan naturarekin erlazionaturiko edukietan dagoen interes faltarekin erlaziona daiteke baita ere. Dena den, emandako arrazoi hauek hipotesiak dira. Ez dago zehazturik beherakadaren arrazoiak irizpide hauen ondorioa direnik. Modu batez edo bestez argi dagoen gauza bakarra da eremu natural hauek bisitari gutxiago jasotzen dituztela eta hau konpondu beharreko zerbaite dela uste dut.

4.4.2 Ikastetxe publiko eta ikastola kontzertatuen arteko konparaketa

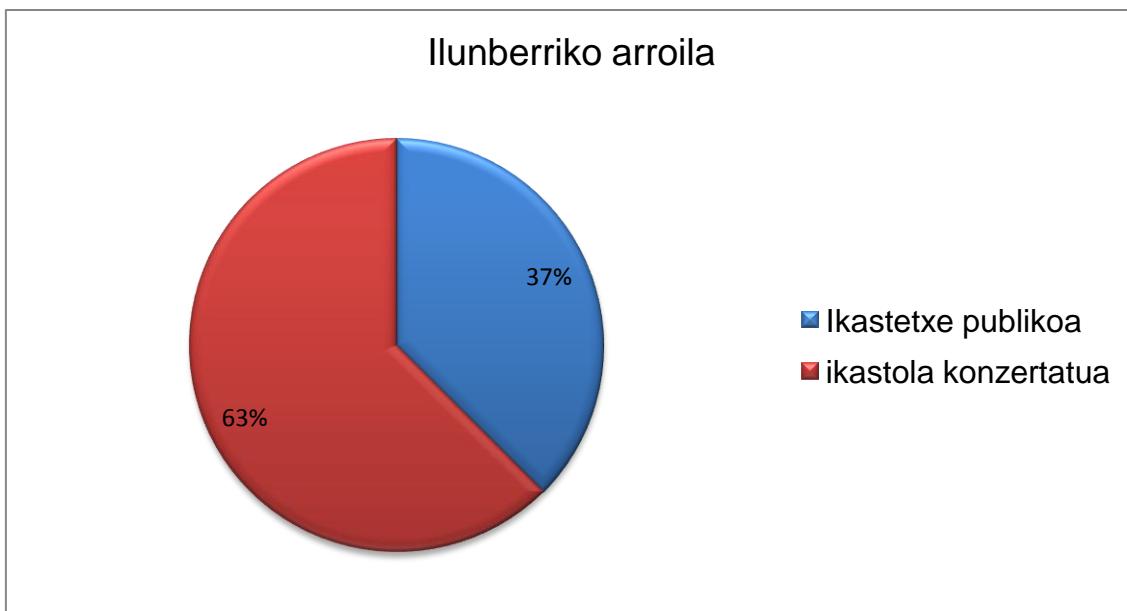
Alderdi ekonomikoarekin egin nahi den loturarekin jarraituz, natur interpretazio zentroa hauek bisitatzen dituzten ikastetxe publiko eta ikastola kontzertatuen arteko konparaketa egin da. Kontuan izan behar da Ilunberri eta Bertzen antolatzen diren bisitak dohainik direla eta Orgiko basoan ikasleko 2 euro ordaindu behar dela. Hona hemen 2013. urteko datuak



1. Grafiko zirkularra: Bertiz bisitatzen duten eskolen datuak ehunekotan adierazita.



2. Grafiko zirkularra: Orgi bisitatzen duten eskolen datuak ehunekotan adierazita



3. Grafiko zirkularra: Ilunberriko arroila bisitatzen duten eskolen datuak ehunekotan adierazita

Bertizeko grafikoa analizatuz gero ikastola kontzertatu gehiagoren bisitak jasotzen dituztela ikusten da. Dena den, publiko eta kontzertatuen arteko aldea oso txiki da eta bien artean diferentzia handirik ez dagoela hauteman daiteke.

Orgi eta Ilunberrin, aldiz, kontrako efektua gertatzen da. Orgin Ikastetxe publikoak desberdintasun handi batekin nabarmenzen dira ikastola kontzertatuen gainean. Ikerketa egiterako orduan horrelako desberdintasun handiak ez topatzea espero zen, hala ere, agerian dagoen moduan, orgi bisitatzen duten eskolen bi herenak publikoak dira. Ilunberrin, bestetik, guztiz kontrakoa gertatzen da, eskolen 2/3ak kontzertatuak dira. Hain alde handien arrazoia ematen dituen argibiderik ez dira aurkitu ikerketa hau burutzerakoan.

Dena den, hiru zentroetako kopuruak batuz gero, ikastetxe publiko eta ikastola kontzertatuen artean alde handirik ez daudela ikus daiteke. Hezkuntza publikoaren alde oso ongi hitz egiten duen datua dela uste dut. Baliabide ekonomiko murritzak izanik, eskaintzen duten hezkuntza kalitatea mantentzeko esfortzu handiak egiten ari direla ikusten da.

4.5 Zonaldeko eskolen programak

Ikertutako hiru eremu natural hauen zonaldeetan (Orgi eta Bertizko basoak eta Ilunberriko arroilak) ikastetxe desberdinak aurki daiteke. Halaber Orgi basoa kokatuta dagoen zonaldean Larrantzarko eta Jauntsarasko ikastetxe publikoak aurkitzen dira, Bertizarana eremuan Elizondo, Mugairi eta Malerreka koko ikastetxeak eta, bestetik, Ilunberri herrian bi eskola aurki daiteke Arangoiti ikastola eta Donibane ikastetxea.

Ulergarria izango litzateke eremu natural hauetatik hain hurbil dauden eskolek probetxu edo etekina handiago ateratzea. Hain zuen, espazio natural hauetako Nafarroako geografiaren eta ingurumenaren adierazleetako garrantzitsuenak dira eta, beraz, inguruneko haurrentzat guzti hau ezagutza derrigorrezkoa izan beharko litzateke. Aldiz, soilik Ilunberriko eskolek haien zonaldeko eremu naturalarekin programa trinko bat dute. Arroileko interpretazio zentroko monitoreak eta bi eskoletako irakasleen artean programa bat dute non gelan lantzen den gaiaren arabera ateraldi edo tailerrak antolatzen dira, klasean landutakoari beste ikuspegi bat emateko.

Origin, aldiz, basoaren monitorearen hitzetan, Larrantzarko eskolaren irakasleriaren arabera antolatzen dira irteera gehiago edo gutxiago. Horrela, duela urte batzuk egondako naturan interesatua zen irakasle batek irteera anitzak antolatzen zituen Orgira. Egun, aldiz, oso gutxitan joaten dira Larrantzak eskolako haurrak Orgi basoan murgiltzera eta ikastera.

Berdin gertatzen da Bertzen, duela urte gutxi arte programa bat edo beste antolatuta zeukaten zonaldeko eskolarekin, baina azkeneko urteetan hauetako erabat murriztu dira. Hala ere, haur hezkuntzako irakasle eta ikasle berriei jarduera berriak eta programa bat sortzen ari dira, baliteke orduan, iragan hurbil batean, haur txiki hauetako inguru hurbila ezagutzeko irteeraz gozatzea.

Honen inguruan sortzen den eztabaidea oso deigarria da. Programa trinkoa duten eskoletako haurrek, (ilunberrikoak) naturaren inguruko gaietan erabat interesatuak daude eta, gainera, askoz gehiago ikasten dute. Nahia Villanueva, Ilunberriko arroiletako monitoreak honakoa dio:

klasean landuz gero hemen galderak botatzen dituzte eta joku gehiago ematen du. Nik hori ikusi dut asko Ilunberrikoekin. Badira haurrak nik baino gehiago dakitenak hegaztien inguruan. (Ikusi 2. Eranskina, 82)

Beraz, hain emaitzak onak lortzen direla ikusita, ikastetxe baten zonaldean eremu natural bat ez aprobetxatzea hutsegite larria lirateke. Eztabaidea hau luzatu daiteke Nafarroako edozein eskolara, hain zuzen, ez da beharrezkoa ikastetxearen ondoan erreserba natural bat izatea irteera hauek egiteko, baizik eta eskolaren ondoko parkera irteera txikiak antolatzu ikasleen natur hezkuntzan aurrerapen handiak lortu daitezke.

4.6 Satisfazio inkesten emaitzak

Ikerketa hau egiteko interpretazio zentroek irakasle eta ikasleei egiten dizkieten satisfazio inkesten emaitzak aztertzeko posibilitatea egon da. Ikertu diren hiru zentroen emaitzak oso onak direla ikusi egin da, hain zuzen, ikasleek bisitatik oso pozik atera direla aitortzen dute eta, irakasleak aldiz, joan diren ikasleen arabera oso ongi moldatuak aurkitu dituztela jarduerak erantzuten dute.

Oso kritika positiboa jasotzen dituzten zentroak dira hauek eta, beraz, datu hauek oso ongi hitz egiten dute eremu natural hauetan egiten den lanaren inguruan. Aurreko puntuarekin lotuz, gure komunitateko haurrak ezin dira utzi eremu hauek (edota beste batzuk) ezagutu gabe, beraz etorkizuneko irakasleek naturaren inguruko gaietan oso formatuak egon beharko lirateke, ikasleei benetako kalitatezko hezkuntza eskaintzeko.

4.7 Eskolako bisitaldien behaketa eta azterketa. Ilunberri eta Bertiz

Ikerketa osoan zehar natur interpretazio zentroetan egiten den lanaren inguruan hitz egin ondoren, atal honetan natur ingurune hauetan izandako esperientzia pertsonala islatuko dut. Horrela, Ilunberriko eta Bertizko zentroetako ikasleei egiten dizkieten bisita gidatuetan parte hartu nuen. Modu honetan, zentro hauetan egiten diren ateraldiak gidatzeko metodologia lehenengo pertsonan ikertzeko aukera izan nuen.

Ingurumen baliabide didaktikoak Nafarroan eta haien interesa Ingurune Naturala ezagutzeko eskolan / Los recursos didácticos ambientales en Navarra y su interés para el estudio del medio natural en la escuela

4.7.1 Bertizko natur interpretazio zentroko monitoreak gidatutako ateraldi baten deskripzioa eta balorazioa.

Lehen hezkuntzako bigarren mailako bisita gidatu baten partaidea izateko aukera izan nuen Bertizko jauregiko basoan. Egun horretan Irun herriko ikastetxe baten bisita izan zuten. *Elatzeta ikastetxe publikoa* hain zuen. Irakasleek bi orduko bisita tipoa egitea aukeratu zuten. Kasu honetan, urteko programazio orokorrean zehaztuta zeukaten irteeraren data, beraz, irakasleek ezin izan zuten irteeran landutako edukiak ikasgelan txertatu, aldiz, hurrengo gaiari sarrera emateko erabiliko zutela aitortu zidaten.

Hasteko, monitoreek ikasleak hiru taldeetan banatu zitzuten (20 ikasle inguruko taldeak). Iosune izeneko monitorearekin egon nintzen goiz horretan. Horrela, basoan zehar hurrengo ibilbidea eta jarduerak egin zituen ikasleekin.

Lehenengo joku bezala ikaslei erakusten zaie, lurrean borobil batean eserita, basoan aurki dezaketen animalien irudiak. Modu honetan haurrak motibatzen dira, animali irudi bakoitzarekin istorio edo ipuintxo bat kontatzen zaielakoz. Joku honetan haurrak basoko animali eta landarediarekin murgiltzea lortu zuen Iosunek (monitorea) gainera, ikasleen jarrera oso ona izan zen.

Ondoren, bide bat jarraituz taldea basoan sartzen da. Bertan, ibaiaren ondoan dagoen txoko batean ikasle guztiei begiak estaltzen zaie eta monitoreak eskatzen die isil- isilean basoan entzuten dituzten soinu desberdinak zenbatzeko. Jarduera honen bitartez ikasleek natura eta gizartearen arteko erlazioaz ohartzea bilatzen da, hain zuen, animali edo ibaiaren soinua entzuten dute, baina baita ere, zenbait gizaki ekintzen soinuak ere.

Ondoren, basoaren eremu zabal batean ikasleak binaka jartzen dira. Lagun bat begiak itxita darama estalki baten bidez, eta besteak bere laguna gidatu behar du zuhaitz bat “besarkatzera”. Ondoren, gidariak zuhaitzetik urrun dagoen beste puntu batera eraman behar du bere bikotea eta, monitoreak baimena ematerakoan, estalkia kendu behar du eta saiatu behar da besarkatu duen zuhaitza aurkitzen. Ikasleak gehien disfrutatutako jolasa izan zen hau.

Basoaren barreneko ibilbidea bukatzeko, zaharkitua dagoen ikatz-tegi baten inguruko ipuin bat kontatzen zaie eta azkeneko jokua proposatzen zaie. Ikasle guztiei animali baten irudia erakusten zaie eta, irudia ikusi ez duen ikasle batek saiatu behar da, ikaskideei galderak eginez, zein animali ikusi duten asmatzen. Joku honetan, animalia asmatu behar zuen ikasleak monitorearen laguntza izan zuen. Hain zuzen, ikasleek ez zekiten zein galdera planteatu ahalik eta animalia asmatzeko pista gehiago lortzeko.

Irteerari amaiera emateko ikasle eta irakasleei satisfazio inkestak banatu zitzaien. Icasleen kasuan, lehen zikloekin egiten den modua holako denez, monitoreak galderak boz gora irakurri zituen eta ikasleen erantzunak idazten zituen.

Bisita osoan zehar aurkitzen zituzten txoko bakoitzarekin eta egindako jolasekin ikasleek erabat ilusionaturik eta motibatuak egon ziren. Nire iritziz jarduerak ikasleen adinera oso ongi moldatuak zeuden eta esan daiteke metodologia aktiboa eta metodologia transmitiboa konbinatzen dituzten jarduerak direla hauek.

Bertzen egiten den bisita deskribatzen saiatu izan naiz, hala ere, bertan ematen diren gai implizituak kontatu gabe gelditu direla seguru nago. Jarraian bisitaren eskema aurkeztuko dut. Bertan gauzatutako jokuak agertzen dira.



5. Irudia: Bertiz basoan behatutako ateraldiaren dinamika

4.7.2 Ilunberriko interpretazio zentroko monitoreak gidatutako ateraldia.

Kasu honetan, Ilunberriko Arangoiti ikastolarekin egindako ateraldi bat behatzeko aukera izan nuen. Antolakuntzaren arabera ateraldi desberdina izan zen hau. Hain zuzen, Arangoitiko ikastolak Arberoa izeneko ikastola frantziarraren bisita zeukan, beraz, eginiko ateraldia bi ikastolen arteko ikasleekin aurrera eraman zen. Arangoitiko ikastola oso txikia da eta ikasle gutxi

dituenez klaseak mailaka antolatu ordez zikloka antolatuak daude. Horrela bigarren ziklo eta 5. Mailako haurrekin egin zen ateraldia hau.

Ikastolan geratu ginen ikasleekin eta bertatik, ordu beteko ibilaldia eginez, oinez abiatur ginen arroiletara. Arberoa ikastolako ikasle eta Arangoiti ikastolako ikasleen artean erlazioak sortzearen, irakasleek bikoteak egin zituzten, kide bakoitzak ikastola desberdinekoa izanez. Horrela, arroiletara iritsi bezain pronto lehenengo jarduera egin zituzten haurrak. Ikasleak taldeka jarriz, talde bakoitzari inguruan aurkitzeko “gauzen zerrenda” bat eman zitzaien. Zerrendan ikasleak aurkitu beharreko elementuak agertzen ziren; gorri koloreko zerbait, hosto bat, hezur bat, irribarre bat, naturarako erabilgarria ez den zerbait ... joku honen bidez, jarrerazko edukiak lantzen dira, hain zuzen, haien ikusten dute zein diren elementu naturalak eta zeinek naturari kalte egiten dieten elementuak (plastikoak, paperak ...) Jarduera honen bidez ikasleek haien begiekin ikusten dute zein den gizakiaren eragina ingurugiroan.

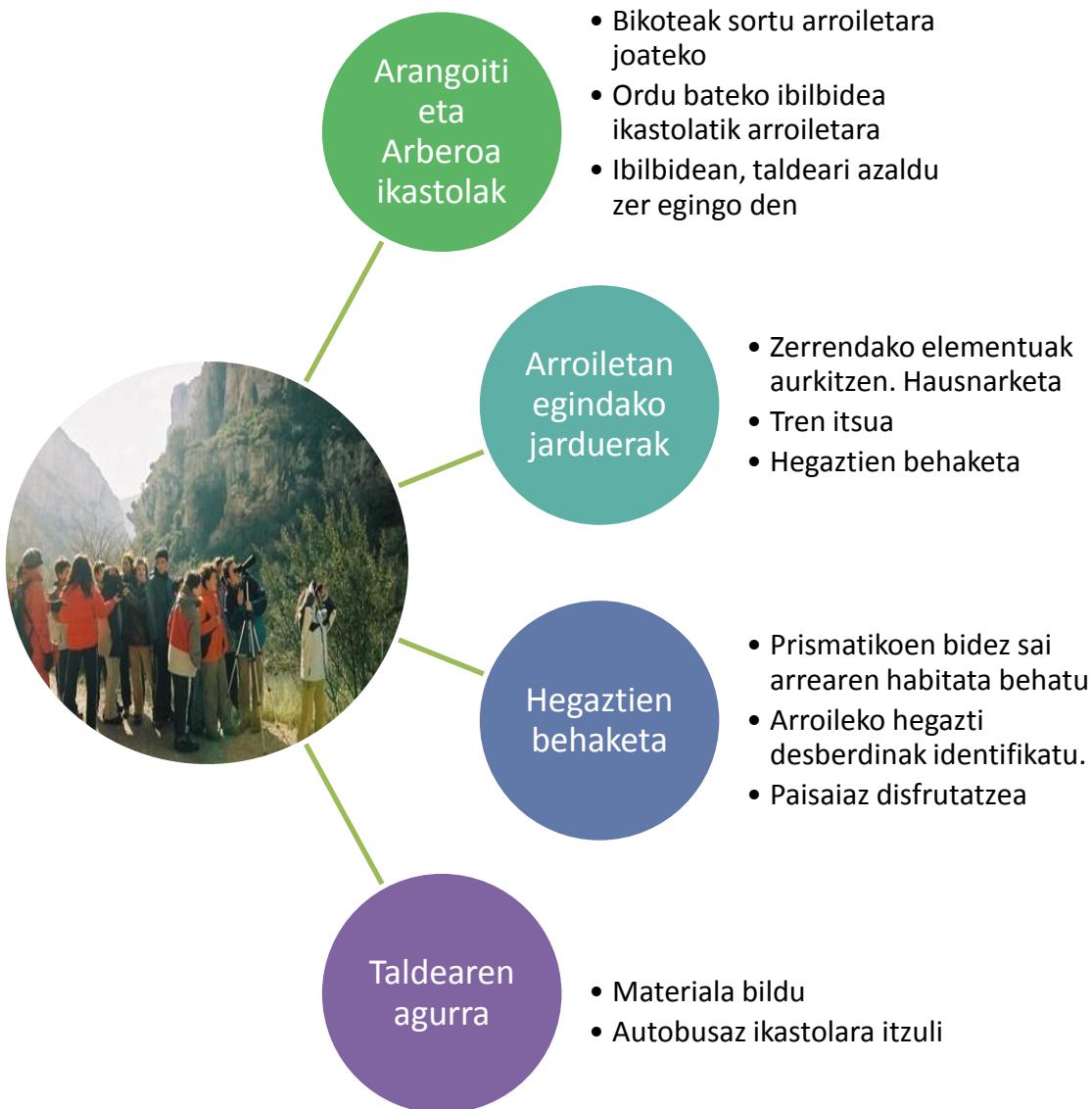
Ariketa hau bukatzerakoan hamaketakoa hartu zuten eta, ondoren, programatutako bigarren jarduera egin zuten. Aurreko ariketan egindako taldeak mantenduz, oraingoan haurrei eskatzen zaie lerro bat osatzea, *tren itsuaren* jokoa egiteko. Horrela, makinistak begi irekiak eramanez, talde osoa gidatu behar du arroileko ibilbide barrenean. Ikasleei asko gustatu zitzaien jarduera hau, hain zuzen, ikusten ez zuten haurrek sorpresa hartu zuten tuneletako tenperatura jaitsierarekin.

Ibilbideko bi tunelen artean ateraldiko jarduera indartsuena egin zuten. Monitoreak eramandako bi teleskopio eta ikasle batzuk eramandako prismatikoei esker, ikasle guztiak hegaztiak eta, bereziki, sai arrea ikusteko aukera izan zuten. Arroileko paretetan eraikitako kaiolak ikusi zuten eta sai kumeak nola elikatzen diren ikusteko aukera izan zuten baita ere.

Aipatzekoa da, talde handia zenez eta iparraldeko ikastolen ordutegia mugatua zenez (autobusa eguerdian hartu behar zuten) monitoreak, ez zuela bisita hauetan ohikoa den azalpena sai arren elikadura eta ugalketaren inguruan egin, hala ere, ikasle frantziarrak gai honetan Ilunberriko haurren laguntza izan zuten, hauek, hain zuzen, hegaztien benetako adituak baitziruditen.

Hegaztien behaketa egokia bermatzearen, behatu zezaketen hegaztien irudiak banatu zitzaien ikasleei. Irudi hauetan sai arrea, sai zuria eta arroiletan behatu zezaketen hegaztiak agertzen ziren.

Ikasleen atentzioa eta dinamismoa mantentzearen oso jarduera egokiak dira hauek. Jardueren planteamenduari dagokionez, ikasleek ikasgelan irteeran landuko diren edukien aurreikuspen bat egiten badute (sai arrearen elikadura, ugalketa, zein elementuak birziklatzen dira naturalki ingurugiroan ...) arroiletan egiten diren jarduerei etekin askoz handia aterako diete.



6. Irudia: Ilunberriko arroiletan behatutako ateraldiaren dinamika.

4.7.3 Bisiten metodologia

Ikertutako bi interpretazio zentroetako bisita hauen jarduerak oinarri ludikoa daukate. Jarduera guztiak diseinatuta daude ikasleek, jokoaren bidez, naturarekin harremanatzeko. Hala ere, izaera ludikoa izateak ez du esan nahi elementu didaktikorik ez dituztenik. Ahal den heinen azalpenen bidezko metodologia transmitiboa (ikasleek azalpenak entzuten dituzte eta barneratzen dituzte, belakien antzera, baina ezaguera eraiki gabe) murrizten da, eta hala izatekotan, ikasleei moldatutako hizkuntza erabiltzen da azalpenetan.

Modu honetan, jarduera gehienetan naturarekin erlazionatzearen ondorioz ikasleek ezaguera sortzea bilatzen da (Zuhaitzak besarkatzerakoan zeinek diren handiagoak, zentzumenen bitartez ingurunean dauden soinuez ohartzea, naturarekiko errespetua etab.) metodologia aktiboak nagusitzen da hain zuen (arreta mantentzea, monitoreak galdera errazen bidez ikasleak implikatzea, galderen arabera ikasleek erantzuna bilatzea ezaguera eraiki dezaten etab.) Metodologia aktiboari esker, beraz, ikasleak baliabide naturalek eskaintzen duten aukeretatik zuzenean ikastea bilatzen da.

Erabilitako materialei dagokionez ikusten da zentro desberdinatan antzeko materiala eta baliabide didaktikoak dituztela. *Gynkana* baten antzeko jokoak edota begi estalkiak, adibidez. Bestetik, zentroetan irakasleei bidaltzeko unitate didaktikoak dituzte, non klasean landu daitezken ariketak eta irteeran egingo diren jarduerak proposatzen dira.

ONDORIOAK

Lehen hezkuntzan eta, oro har, hezkuntza sistemaren etapa guzietan natur eremura lan irteerak egin behar dira. Hau da, hain zuzen, emaitzak aztertzerako orduan ateratzen dudan lehenengo ondorioa. Egungo ikasleek ikasgela eta eskolaren barruan ordu asko pasatzen dituzte eta gaur egun dituzten estimulu ugariak kontuan izanda ulergarria da arbela edo liburu baten aurrean denbora asko kontzentratuak pasatzea haientzat zaila suertatzea. Horregatik, argi daukat ikasleak lan irteerak behar dituztela, ikusi behar dute hezkuntza ez dela bakarrik orduak pasatzea liburu bateko ariketak egiten, haien ingurumen hurbilean murgildu ondoren eraikitzen dituzten ezaguerak baizik. Irakasleek ikasgelan bakarrik ez dute irakatsi behar, baizik eta kalean, parkean eta naturan ere.

Bestetik ulertzeko zailak diren kontzeptu abstraktuak lan irteeren bidez lantzen dira manipulazio eta behaketaren bidez. Adibide bezala, Ikasle batek polinizazio kontzeptua eta prozesua ez badu ulertzen, oso erraxa da parke batera eramaten badugu eta bertan ikusten badu *zer* eta *nolakoa* den prozesu hori.

Berdin gertatzen da klaseetan ematen diren hainbat eta hainbat kontzeptu abstraktuekin. Curriculumeko edukiak analizatzu gero (4.3 atala) ikusten da oso erraxa dela eduki hauek natur interpretazio zentroak eskaintzen dituzten programekin lantzea. Lan irteerak egitearen emaitzak Ilunberriko ikasleek naturaren inguruan menperatzen dituzten ezagueretan ikusten da (desberdintzen dituzte zonaldeko hegaztiak, Ilunberriko arroila sortzearen historia eta bertan aurki daiteken landaretza); *Los Sauces* ikastetxean, Ignacio Juanbeltz zuzendaria eta irakaslea izanik, bertako ikasleek ingurugiroko gaietan eskuratutako maila handian edota Pitarch (2013) idatzitako artikuluan agertzen den bigarren hezkuntzako *Juan Bautista Porcar* insititutuan (Castellon de la plana) egindako proiektuaren emaitzetan. Adibide hauen bitartez lan irteeren onurak prezia daiteke. Hain zuzen, artikulu teorikoak oso ongi islatzen dituzte irteeren onurak, baina errealityean aurkitzen diren ikasleen ezaguerak dira metodo honi indarra ematen diona.

Gaiaren inguruko artikulu eta liburu en inguruan hitz eginez, lan irteeren inguruan dagoen bibliografia nahiko zaharkituta dagoela aipatzeko da. Ikerketa hau egiteko erabili diren artikulu eta liburu gehienak duela hamarkada bat argitaratuak daude. Wass (1992), Nieto (1990) edota Del Carmen eta Pedrinaci (1997) adibidez.

Horregatik, ikerketarako baliagarria den bibliografia aurkitzeko arazoak izan dira. Desagertu egin ahal da azken urte hauetan ikasleak naturara hurbiltzeko interesa? Gero eta errealtitate globalizatu eta urbano batean biziz gero, ikasleek naturarekin ikasteko ohitura galtzen ari al da? Ez dut uste naturan lan egiteko metodologia galtzen ari denik, baizik eta azken urteetako hezkuntzaren esparru berriak (teknologi berriekin lotuta gehien bat) ikertzeko joera nagusitu delakoan nago. Hala ere, gaur egungo naturaren errealtitatea lantzeko metodologia berritu behar delako uste dut. Hain zuen, errealtitatea abiadura handiarekin aldatzen ari da eta duela hamarkada bateko metodo metodoa, gaur egun zaharkituta izatea suertatu liteke.

Ikerketako datuak analizatu ikusten da Bertiz, Ilunberri eta Orgi Nafarroako ikastetxe eta ikastola asko bisitatzen dituztela. Zein nolako programa didaktiko eta baliabideak eskaintzen dituzten ikusita ulertzeko da eskolek bisita ugari egitea espazioa hauetara. Programa hauek oso ongi bideratuta daude lehen hezkuntzako ikasleentzat eta proposatzen diren jarduerak eta ariketak naturareniko interesa eta jakin-mina pizteko diseinatuak daude, bai eta naturarekin erlazionaturiko edukiak lantzeko (Geologia, animaliak, landaredia ...)

Dena den, azken urte hauetan ikastetxe eta ikastolen murrizketa bat ikusi egin da. 2010. Urtetik hona eskolek egiten dituzten natur interpretazio zentroetako irteerak murriztu egin dira. Krisi ekonomikoaren urte bortitzekin batera gertatu da beherakada hau, dena den, bi elementu hauek erlazioan jartzen dituen adierazlerik ez da zehaztu. Beste aldetik, ikastetxe eta ikastolen arteko konparaketan ikusten da ez dagoela desberdintasun handia bi eredu ekonomikoen artean. Orgi, Ilunberri eta Bertizko datuak analizatuz, ikusten da Bertiz bisitatzen duten eskolen %47 publikoak direla, Orgin kopuru hau %68 -ra arte handitzen dela eta Ilunberri, aldiz, %37ra murrizten dela. Hiru zentroen

datuak batuz eta osotasunean analizatuz gero, eredu ekonomikoen artean desberdintasun handia ez dagoela ikus daiteke.

Hori bai, eremu naturalera egiten diren lan irteera hauek oso ongi moldatuak eta helburu zehatzekin diseinatuak egon behar dira irakaslearen partetik. Desberdinak dira helburu didaktikorik gabe naturara egiten diren eskurtsioak edota helburu didaktiko batekin eta klasean landuko den gai baten inguruan egiten diren lan irteerak. Azkeneko hauek bai dira ikasleak benetan aprobetxatu dezaketen irteerak.

Badira Irakasle asko mota honetakoak egiten dituztenak. Hala ere, beste irakasle multzo handi bat mota honetako irteerak ez dituzte antolatzen. Ikertutako satisfazio inkestetan eta interpretazio zentroen monitoreen hitzetan ikusten da natur interpretazio zentroetara joaten diren irakasle gehienek urtero errepikatzen dutela, hori esan nahi du, hain zuzen, naturan interesatuak edota irteeren onurak ezagutzen dituzten irakasleak egiten dituztela ateraldi hauek.

Beraz, hain onuragarriak badira lan eremura irteerak antolatzea (kontzeptu abstraktuak hobeto ulertzten dituzte ikasleek), zergatik ez dira eskola guztietaen potentziatzen? eta zergatik ez dituzte irakasle guztiekin egiten?

Nafarroako Unibertsitate Publikoan egungo eskolan egiten den esperimentazio zientifikoak aztertzen duen ikerketa bat egin zen. Arlegui eta Ibarra (2009). Honen arabera ikertutako irakasleen %9 soilik egindako esperimentazio jarduerekin lortutako emaitzarekin pozik daude. Gainera irakasleek aitortzen dute haien prestakuntza ez dela egokiena jarduera hauek diseinatu eta planteatzeko. Horregatik ere ebaluatzeako arazoak dituztela azaltzen da. Bestetik ikusten da esperimentazio jarduerak bultzatzen direla laborategi bat duten zentroetan eta, honekin batera, zentro hauek egiten dituzte lan irteerak laborategia duten zentroak baino ugariagoak direla.

Elkarrizketatutako pertsonen iritzi ezberdinak ikusi ondoren, lan irteera hauen antolaketa naturan interesatuak dauden irakasleen esku geratzen dela ikusten da. Beraz, suposatzen da, hezkuntza sistemako haur guztiei kalitezko lan irteerak egiteko aukera ez zaiela eskaintzen.

Horrela ba, Gaur egungo irakasleek, bai akademikoki (formakuntzaren aldetik), bai ekimen pertsonalaren aldetik natur eremuetara lan ateraldiak antolatzeko prestaturik ez daudela esan daiteke. Honekin, ikusten da nola ikasle batzuk beste batzuk baina ezaguera gehiago dituztela naturaren inguruan. Herrikoak edo hirikoak diren ikasleen eztabaidea gaindituz, *ikusten da nola naturan adituak diren irakasleak lan irteerak bultzatzen dituzte eta hain adituak edo interes gutxi dituzten irakasleak ez hainbeste.* Horrela, ikasleei hezkuntza kalitate desberdina eskaintzen zaio. Hori da, hain zuzen, saihestu egin behar dena. Modu batean edo bestean ikasle guztiak kalitatezko hezkuntza izateko eskubidearen alde lan egin behar delakoz.

Egoera hau aldatzearen honako proposamenak egiten dira, hain zuzen, Nafarroako Unibertsitate Publikotik eta irakasle formakuntzarako organo guztiatik natur ingurumenaren ezagutza sakonarekin, Nafarroako eremu naturaletan haurrentzat dagoen eskaintzarekin eta irteera hauek antolatzeko eta klaseetan txertatzeko menperatu behar diren ezaguerekin graduatu beharko liratekeelakoz.

PROPOSAMENAK

Ikerketatik eskuratutako ondorioak kontuan izanda honako proposamenak egiten dira lehen hezkuntzan ingurune naturalera egiten diren lan irteerak hobetzearen.

- Bertiz Ilunberri eta Orgiko interpretazio zentroen bisitariak berreskuratzea izango litzateke lehenengo ekimena. Duela lau urte zentro hauek bisitatzen zitzuten ikasleen kopurua gaur egunekoarekin konparatuz diferentzia handia ikusten da. Gainera, eremu natural hauek lehen hezkuntzako ikasleentzat eskaintzen dizkieten abantailak eta onurak ikusiz, irteera hauek potentziatzea ezinbestekoa litzateke.
- Nola berreskuratu? Elkarrizketetan ikusten den moduan irakasle asko eremu natural hauetan dauden edukien eskaintza ez dute ezagutzen. Horregatik, natur interpretazio zentro hauek dituzten unitate didaktikoak eta programak hezkuntza sistemara ezagutarazteko modu berriak

Ingurumen baliabide didaktikoak Nafarroan eta haien interesa Ingurune Naturala ezagutzeko eskolan / Los recursos didácticos ambientales en Navarra y su interés para el estudio del medio natural en la escuela

uztartu behar dituztela uste dut. Edota irakasleen formakuntza organoetatik interpretazio zentroetan landu daitezken edukien inguruko ikastaroak sortuz.

- Bertiz eta Orgi zonaldeko eskolen irteerak potentziatzea. Emaitzetan ikusten den moduan Ilunberrin herriko eskolekin dagoen programa eta tailerrak oso emaitza onak ematen dituzte. Horregatik, Orgi eta Bertiz zonaldeko eskolek mota honetako programak edukitzea ezinbestekoa ikusten dut. Zonalde hauetako haurrak eskura duten eremu natural hori ezagutu behar dute. Hain hurbil dituzten eremu hauetatik asko ikasi dezakete haurrak eta natur inguruneko ikasgaiko edukiak, zein beste ikasgaiko edukiak, modu interdisziplinarrean lantzeko aukera ezin hobea dute.
- Gainera eremu hauek diseinaturiko programak eta unitate didaktikoak curriculumak zehazten dituen edukiak errealtitatean lantzeko aukera ezin hobea eskaintzen dute. Horregatik, abstrakzio maila konplexuko kontzeptuak eremu hauetan landuz gero ikasleek askoz hobeto ulertuko dituzte. Curriculumak zehazten dituen eduki hauek zentro hauetan lantzea proposatzen da.

Lehenengo zikloan:

- Era askotako bizitza moduak behatzea
- Landareen eta animalien ezaugarri fisikoak eta jokabideak beren inguruneekin lotzea (kamuflajea, kolorea eta ilearen loditasuna aldatzea, etab.)
- Animaliak eta landareak zuzenean eta zeharka behatzea
- Izaki bizidunak zaindu eta errespetatzeko ohiturak garatzea.
- Egindako esperientziak ahoz azaltzea, irudien eta testu idatzi laburren laguntzarekin.

Bigarren zikloan:

- Harkaitzen identifikazioa eta oinarrizko sailkapena.
- Paisaia mota ezberdinak behatu eta deskribatzea.

- Izaki bizidunak zuzenean behatzea, tresna egokiekin eta ikus-entzunezko baliabideekin eta baliabide teknologikoekin.
- Nafarroako aniztasun geografikoaren elementu garrantzitsuenak: erliebea, klima, landaredia eta ibaiak.
- Nafarroako eremu geografikoetan ohikoenak diren animaliak eta landareak.

Hirugarren zikloan

- Landareen egitura eta fisiologia.
- Animaliak eta landareak identifikatzeko gako eta gidak erabiltzea.
- Nafarroako eremu geografikoak eta beren arteko desberdintasunak (klima, erliebea, ibaiak eta landaredia)

- Hiriko eskolak eremu naturalera gehiago hurbiltzea. Landa eremuko haurrek eduki naturalak hirikoak baino hobetu ezagutzen dute. Horregatik, hirietako eskolek eremu naturaletara lan irteerak antolatzeko ekimena bultzatzearen alde nago.
- NUP-en eskaintzen den Lehen eta Haur Hezkuntzako irakasle graduari begira, behin ikusita ingurune naturalera gaian interesatuak dauden irakasleak ateraldi gehiago antolatzen dituztela, proposatzen da natur zientzien ikasgaiaren barrenean garrantzi gehiago ematea lan irteerak antolatzeko edukiei eta lan irteeren onurak azpimarratzen dituzten edukiei. Proposatzen da, beraz, eduki hauek garrantzia irabaztearren giza eta gizarte zientzien fakultateak Nafarroako natur interpretazio zentroekin adostasun batera ailegatzea magisteritzako ikasleek zentro hauetara joateko aukera izateko. Hau da, karreran ematen den Natur Zientzien ikasgaia aldatzeko honako proposamena egiten da:
- Gorputz heziketako mentzioan egiten den moduan, *Natur zientzien didaktika* ikasgaia bi zatitan banatzea eta atal bakoitza hiru kreditukoa izatea proposatzen da.

Natur zientzien didaktikaren alde teorikoaren edukiak landuko dira atal batean eta bestean, aldiz, natur zientzien didaktikaren eduki praktikoak.

Atal teorikoan orain arte landu diren edukiak lantzen jarraituko da eta atal praktikoan eduki hauek errerealitatera eramatea bilatuko da.

- Atal praktikoan honako jarduera egitea proposatzen da: Magisteritzako ikasleak lan irteeren onurak ikastea eta hauek diseinatzen eta planteatzen ikastea. Horretarako lehengo pertsonan ikusi beharko dituzte ikasleek abantaila hauek. Nola? Unibertsitatetik natur interpretazio zentroetara (Bertiz, Ilunberri eta Orgi) ateraldiak antolatzu.

Ateraldi hauetan magisteritzako ikasleek lehen hezkuntzako ikasleak bezala jardungo dute. Ondoren, lehen hezkuntzako ikasleekin zentroa bisitatzeko lan plangintza bat sortzea eskatuko zaie ebaluazio moduan.

Gorputz heziketako *actividades en el medio natural* ikasgaiaren planteamendua kopia daiteke. Ikasgai honetan, ikasturteko lau larunbatetan Nafarroako gobernuak bultzatzen dituen kanpaldiak ezagutu genituen (aste zuria, izotz astea, aste berdea eta aste urdina). Horretarako, kanpaina hauek egiten diren tokietara desplazatu ginen eta lehenengo pertsonan ikasi genuen nola antolatzen diren kanpaina hauek.

Eredu hau jarraituz, magisteritzako ikasleek ikasi dezakete naturan lantzen diren edukiak askoz ere probetxugarriak direla lehen hezkuntzako haurrentzat. Gainera, ikasleen naturarekiko interesa bultzatuko da eta lehen hezkuntzako haurrak klasifikatik ateratzea eskertzen duten moduan, magisteritzako ikasleek ikasgelatik ateratzea baita ere eskertuko dute.

BIBLIOGRAFIA

Barnes, P.; Sharp, B. (2004). *Outdoor education*. Trowbridge: Cromweel press

Curriculum de Educación Primaria. Gobierno de Navarra, Departamento de Educación.

Del Carmen, L. (2010). Salir para conocer, salir para participar. *Alambique, didáctica de las ciencias experimentales*, 56-59, (66)

Del Carmen, L.; Pedrinaci, E. (1997). El uso del entorno y el trabajo de campo, en Del Carmen, L. (coord). *La enseñanza y el aprendizaje de las ciencias de la naturaleza en la educación secundaria*. Barcelona: Horsori.

Frabboni, F. (2005). *La escuela del laboratorio. Mas allá del proyecto y del currículo*. Madrid: Editorial popular

Garcia, J. (). *El trabajo de campo en la educación primaria*. Oviedo: Universidad de Oviedo

Juanbeltz, J.I. (2002). *Materiales didácticos para la educación ambiental*. Barcelona: Cisspraxis.

Julián, J.A.; Estévez, S.; Aguareles,I. (2013). Tree-athlon, un proyecto de respeto por la naturaleza y ocio en la escuela rural. *Aula de innovación educativa*. 42-28, (225)

López, R.E.; Deslauriers, J.P. (2011). La entrevista cualitativa como técnica de trabajo para la investigación en trabajo social. *Margen*. 1-19, (61)

Nieto, J.M. (1990). *Como aprender y divertirse en las visitas escolares*. Madrid: Editorial de las escuelas españolas

Ingurumen baliabide didaktikoak Nafarroan eta haien interesa Ingurune Naturala ezagutzeko eskolan / Los recursos didácticos ambientales en Navarra y su interés para el estudio del medio natural en la escuela

Pedrinaci, E. (2012). Trabajo de campo y aprendizaje de las ciencias. *Alambique, didáctica de las ciencias experimentales*, 81-89, (71)

Pitarch, R. (2013). Proyecto educativo de itinerarios botánicos en la ciudad. *Alambique, didáctica de las ciencias experimentales*. 99-106, (75)

Rodriguez, G.; Gil, J.; Garcia, E. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: Aljibe.

Rousseau, J.J. (1977). *Emilio o la educación*. Madrid: Edaf

Sanchez, A. (1995). El trabajo de campo y las excursiones. *Enseñar geografía. De la teoría a la práctica*. Capítulo 8.

Toro, R.; Morcillo, J.G. (2011). Las actividades de campo en educación secundaria. Un estudio comparativo entre Dinamarca y España. *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra*, 39-47, 19(1).

Vargas, I. (2012). La entrevista en la investigación cualitativa: Nuevas tendencias y retos. *Calidad en la educación superior*. 119-131, 3(1)

Wass, S. (1992). *Salidas escolares y trabajo de campo en la educación primaria*. Madrid: Morata.

Wilhelmi, M.; Arlegui, J.; Ibarra, J.; Gil Quilez, M.J. (2009). Experimental activity in primary education: restrictions and challenges. European Science Education Research Association. ESERA conference, Istanbul.

ERANSKINAK

Ingurumen baliabide didaktikoak Nafarroan eta haien interesa Ingurune Naturala ezagutzeko eskolan / Los recursos didácticos ambientales en Navarra y su interés para el estudio del medio natural en la escuela

ERANSKINA 1.

1.1) Zentroko monitoreei egindako galdetegia

ORGI / ILUNBERRI / BERTIZ

Zentroaren historia eta orainaldia ezagutzeko galderak.

Noiz eta nola sortu zen natur eremu hau interpretazio zentroa bihurtzeko ideia?

Honen inguruan, noiz hasi zen lehen hezkuntzako ikasleekin lan egiten?

Zein da zentroaren helburua ikasleekiko?

Zentroaren datuak

Zenbat eskolen bisita jasaten duzue denboraldi? Hauen kopuruak biltzen al dituzue?

Zein ikastetxe joaten dira gehiago?

Eskualdeko eskolak ba al du programaren trinko bat edo gutxitan joaten da?

Pentsatzen al duzue zonaldeko eskolak potentziatu dezakeela zentrorako bisitak zonaldeko haurrek hobeto ezagun dezaten ingurumen natural hau?

Eskola batekin programa finkoren bat izatekotan, eskualdekoarekin adibidez, eta urtean behin etortzen direnen artean, zein nolako desberdintasunak nabaritzen dituzue ikasleen edukiak barnatze eta ulertzeko orduan?

Zentroak dituen baliabideak eta ikasleentzako duten eskaintza.

Programan ikusi daitekeenez, jarduerak desberdinak proposatzen dituzue haurren adinaren arabera, nolakoak dira hauek?

Jarduera hauek diseinatzeko orduan kurrikulumean ezartzen diren edukiak kontuan izan al dituzue?

Ikasleei zuzenduta ze nolako baliabideak ditu zentroak?

Lehen hezkuntzako ikasleen erantzuna eta jarrera

Nolako jarrera daukate ikasleek bisitetan?

Irakasleei zuzendutako satisfazio inkestak daukazuela ikusi dut, emaitza positiboak ematen dituzte hauek?

Ikastolekin harremana

Ikastetxeak bisita izan aurretik gelan lantzen dute?

Horrela izanez gero uste al duzue nahiko lantzen dela bisita klasean?

Iradokizunen bat lehen hezkuntzarekin egiten den lana hobetzeko

1.2) Zentro bat bisitatzen duten irakasleei egiteko galdetegia.

Zergatik aukeratu duzue (zentroa) ateraldia egiteko?

Momentu honetan ze gai edo unitate didaktiko ari zarete eskolan jorratzen?

Bisita egin aurretik egin al duzue honen inguruko ikerketa edo lan bat eskolan?

Honen inguruan, klasean jarraipena emango al diozue bisitan ikusitakoari?

Aproposa iruditu al zaizue bisitaren edukiak adin hauetarako?

1.3) Jose Ignacio Juanbeltz, naturan adituari egindako galdetegia (gaztelaniaz)

¿En qué centros has trabajado?

¿Qué tipos de actividades o salidas al campo se realizaban en el centro en que más tiempo has estado?

¿Acudías a algún centro de interpretación de la naturaleza de navarra asiduamente? Como organizabas las excursiones? Es decir, ¿eran cosa tuya o venían impuestas por el plan de estudios?

¿Crees que los alumnos que realizan estas excusiones comprenden mejor algunos conceptos abstractos (la nutrición de las plantas, nutrición heterótrofa...) que los que realizan menos salidas?

¿Cómo introducías estas excursiones en la dinámica de clase? ¿Las trabajas antes? Y después de realizarlas?

Y ¿como las relacionabas con los contenidos curriculares?

¿Podrías decir que la realización de salidas al campo depende en gran medida de como es el profesor y de lo entendido e interesado que este en la naturaleza? Se podría decir que gracias a esto algunos niños están mas adelantados que otros? ¿Eres de la opinión de que debería ser obligatorio la realización de excusiones por parte de los centros?

¿Conseguías permiso del centro para la realización de estas salidas o te ponían trabas de tipo económico por ejemplo?

Una parte de mi trabajo habla sobre la hipótesis de que las excusiones al campo dependen totalmente del profesor. ¿Qué te parece? ¿crees que es cierto?

¿Crees que la realización de salidas al campo eran positivas para aquellos que en clase mostraban mal comportamiento? Si es así. ¿Lo tenias en cuenta a la hora de fomentar las salidas al campo?

ERANSKINA 2.

2.1) 2014ko apirilaren 6an egindako elkarritzketa Bertizko natur parkearen monitoreei. Elkarrizketa hau garatzeko Miren martikorena, parkearen arduradunaren laguntza izan nuen.

Galdera	<p>Lehenik eta behin mila esker parkean eman didazuen harrerarengatik. Prestatu ditudan galderak oso lehen hezkuntzako haurrekin egiten duzuen lana ikusteko zuzenduta daude. Horrela ba galdera orokorrekin hasiko naiz.</p> <p>Noiz eta nola sortu zen Bertizko interpretazio zentroa?</p>
Erantzuna (Monika)	<p>Bale, nik uste izango dela sortutako lehenengo zentroa Nafarroan. 1993 sortutako zentroa da. Bertizek daukana da zentroa dagoela lorategi barruan, ez da beste lekuetan bezala zentroa dagoela leku batean eta errepresentatzen duena beste batean. Hemen dena elkarrekin dago.</p> <p>Hala ere 2008 zentroaren edukina aldatu egin zen, nahiz eta etxea eta mantendu.</p>
Galdera	<p>Zein da Bertizko interpretazio zentroaren jarduera nagusiak eta helburuak lehen hezkuntzari begira?</p>
Erantzuna	<p>Orokorra bertiz eta bere basoa izango da. Badaude bi zonalde bata lorategia eta bestea basoa. Jende asko ezagutzen duena da lorategia, hala ere orain jende gehiago basoan murgiltzen ari da. Bertiz biltzen du dena hala ere, basoa, mendia, lorategia ...</p> <p>Basoaren sarrera libre da.</p> <p>Bisitariei ematen zaie planoa. Zentroan lantzen da Bertiz parke bat dela bere basoa eta lorategiarekin. Zentroaren azpiko solairuan erakusten da Nafarroaren barruan ze desberdintasun dagoen kolorearen arabera (paisajea). Baita ere esplikatzen da</p>

	<p>ze eragina izan duen historiak basoan (gerrak, gizakiaren eragina) pentsa jendea behar zuenean egurra ba eragina basoan, donostin zubi bat egiteko erabiltzen zen egurra ba Bertizko basotik etab.</p> <p>Eskolekin segun eta ze adinarekin lantzen dira Bertizko 10 ideak. Adibidez galdeztzen zaie, ze pentsatzen duzue Nafarroan basoa asko edo gutxi daudela? orokorrean erantzuna gutxi daudela izaten da. Edota baita ere basoa nola zaindu behar den ideia lantze da, eta horrelakoak.</p>
Galdera	Esan duzu adinaren arabera moldatzen direla jarduerak. Nola?
Erantzuna	<p>Zentroa berez bisitari guztientzat da, baina haur txikiiek, adibidez, haur hezkuntzakoekin ez zaie hainbeste zentroan murgiltzen eta bakarrik lorategia erakusten zaie.</p> <p>Honen inguruan monitoreak jakin behar du talde bakoitzari, segun eta nolakoa den, informazioa forma batean edo bestean ematen nahiz eta edukiak berdinak izan. Baita ere desberdina da hirietatik eskola bat edo zonaldeko eskola bat etortzen bada. Hemengoak, adibidez, jakingo dute nolako den hemengo basoa, Tuterakoak adibidez ez. Horregatik informazioa hautatu egin behar da. Ematen duzun informazioa ikasleek dakitenaren arabera moldatu behar da.</p> <p>Ekitaldi desberdinak daude adinaren arabera egitekoak, hala ere hauen hautaketa geratzen da monitorearen arabera. Monitoreak egokitzen du bisitaldia etortzen diren ikasleen arabera. Horregatik monitoreak errekurso asko izan behar ditu eta ikasle taldeari egokitu.</p> <p>Egia da markatuta daudela helburu batzuk bisitaldian betetzeko, baina hauetako lortzeko eta lantzeko moduan monitorearen esku geratzen da.</p>

	Monitoreak bost minutu lehenago biltzen dira materiala aukeratzeko eta landuko diren jokuak aukeratzeko. Bukatzerakoan baita ere biltzen dira bisitaldiaren inguruan hitz egiteko. Irakasleei ere satisfakzio inkestak ematen dizkiegu.
Galdera	Satisfazio inuesta hauek, ze nolako emaitzak ematen dituzte? Positiboak? Pozik ateratzen dira irakasleak bisita eta gero?
Erantzuna	Bai, gainera ikusi dezakezu, gero Mireni galdetuko diegu zuri bidaltzeko. Erantzuna hauen arabera ikerketa bat egiten da eta memoria bat egiten da. Eskolak azkenean pozik joaten dira, ingurua oso atsegina da eta beti ikasten dute zerbait.
Galdera	Entzuna daukat eskualdeko eskolarekin lan trinko bat daukazutela, nolakoa da lan hau?
Erantzuna	Klaro, guretzat zonaldea oso zabala da. Malerreka, zugarramurdi.. guzti hori hartzen dugu.
Galdera	Eskola hauek Iruñeko batekin konparatuz, maiztasun gehiagorekin etortzen dira? Besteak baino askoz ere hurbilago dute basoa.
Erantzuna	Kasi dira gutxien etortzen direnak. Parkeak eskola bisisak eta ekitaldiak duela urte asko antolatzen ditu eta oso onartua daude. Badire Iruña edo Gipuzkoatik urtero etortzen diren eskola eta horrela daramate 20 urte. Zonaldekoak, aldiz, ez dira hainbeste etortzen. Aurten adibidez, irailean KAP-era joan ginen parkea eskaintzen duena bertan erakustera. Horregatik aurten haur hezkuntzako zonaldeko eskolak bai apuntatu direla. Malerrekoak lau egunetan etorriko dira, Bertizarana ere bai, bortzirikoak bakarrik falta dira apuntatzeko. Eskola hauek gau bat pasatuko dute aterpean.

	<p>Bakarrik Mugaire eta Narbarteko eskolarekin programa txiki bat egin izan dugu. Udazkena eta udaberria deitzen den programa da. Udazkenean eterri ziren ikasle bakoitzak hartu zuen hazi bat eta eskolan landatu zuten ikusteko nola hazitzen den landarea. Horrela udaberrian ikertuko dute nola hazi den eta nolako izan den prozesua. Hala ere ez dakit ze urtetan egin genuen hau azkeneko aldiz.</p> <p>Gertatu zen KAP- era joan ginenean eta gure parkea aurkezterakoan irakasle asko ezagutzen zutela Bertiz baina ez zekitela ze eskaintza zegoen. Gainera doainik da taldeei egiten zaien bisita.</p> <p>Gauza da zein den eskolara eta irakasleei iristeko bide onena. Lehen adibidez bidaltzen zen eskoletara zentroak zer eskaintzen zuen eta egunkarietan agertzen zen baita ere. Baino gero hitz egiten duzu irakasle askorekin eta ez dakite zer dagoen. Niretzat hor dago koxka. Agin KAP-eko irakaslek bildu beharko ziren eta zentro hauetara bisita txiki bat egitea, 20 minutukoa edo ola, ikusteko zer dagoen.</p> <p>Konturatzan zara hemengo irakasleak, nirekin ikasitakoak, beraiekin hitz egiten, pentsatzen dutela adibidez ordaindu behar dela. Eta ez. Ez dakuzu ba irakasle hauek ez direla etortzen ez direlako enteratzen edo interesatzen ez zaielako.</p> <p>Normalean txikiek etortzen diren eskolak oso pozik etortzen dira, ingurunea bertan daukazu, zentroaren ondoan.</p>
Galdera	Eta etortzen diren ikasle horien artean nabaritzen al da zerbaitkin ateratzen direla hemendik?

Erantzuna	<p>Klaro, irakasle batzuk errepikatzen dute baina ikasleak ez. Orduan zaila da. ikasleei inkestak egiten zaie baita ere. Adibidez, zein hiru gauzekin geratu zara? Eta hor ikus daiteke.</p> <p>Elkarrizketaren momentu honetan Bertizko langileak hurbiltzen dira. Baita ere Miren etortzen da guregana eta berarekin hitz egiten dugu. Inkestak eta zentroen bisiten datuak eskatu ondoren, bueltatzen da bere behar eginetara.</p>
Galdera	Ikastetxeak bisita izan aurretik gelan ikusten al dute hemen landuko dutena?
Erantzuna	Batzuk bai lantzen dutela, gutxienez esaten diegu zerbaite lantzea: Nolako den parkea, nola etorri behar diren jantzita ... Hala ere nabaritzen da nortuk lantzen dute eta nortzuk ez.
Galdera	Eta bisita izan ondoren?
Erantzuna	Gero gu ez dugu egiten segimendurik. Bakarrik bisita egin aurretik kontaktuan jartzen gara azaltzeko pixka bat gainetik nolako izango den.
Galdera	Ze programa edo bisita mota eskaintzen dituzue?
Erantzuna	<ul style="list-style-type: none"> - 2h ekitaldia: Bueltaxka bat basoan zehar, jokuekin etabar. Baserria, txondorra lantzen da. Edukinak adinaren arabera moldatzen dira - Udazkena eta udaberriaren programa - 4h ekitaldia: baso mintegia eta lorategi botanikoa ikusten da. Bertan inguruko baso motak lantzen dira. Hemen lantzen da nola sortzen den landarea.

	<ul style="list-style-type: none"> - Baso kudeaketari buruzko bisita zentroa bisitatuz. Erdia zentroa eta beste erdia basoan egiten dena. <p>Lehen hezkuntzakoak badituzte lau aukerak hauek aukeratzeko. Gainera eskola etortzen bada gau pasatzen hemen refugio bat dago eta bertan pasadezakete gaua.</p> <p>Gero bisita ikusterakoan Iosunek hobeto azalduko dizu programa hau.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Galdera	<p>Monikarekin oraintxe izan dut elkarrizketa baina lantzen duzuen bisita eta programaren inguruan galdera batzuk baditut oraindik. Importa zaizu bizpahiru galdera egiten badizkizut?</p> <p>Bisitan zenbait jolas eta jarduera ikusi ditut, ikusi dudan materialaz aparte, ba al duzue baliabide edo material gehiago irakaskuntzarako?</p>
Erantzuna (Iosune)	<p>Ea, saiatuko naiz ahal dudan heinena erantzuten. Badira bai, ikusi dituzun animalien irudiak “nor naiz ni” jolasa egiteko; “Zentzumenen kaxan” eskatzen zaie ikasleei bertan ezaugarri desberdinak elementuak biltzeko eta sartzeko, adibidez, zerbait itsusia aurkitu eta sartu, zerbait hotza aurkitu eta sartu ...</p> <p>Beste aldetik antifazak ditugu zenbait jolas egiteko, soinuekin erlazionaturiko jolasak egiteko gehienbat, ura dagoen lekua eta horrelakoak. Baita ere ginkana bat egiteko fitxa bat daukagu non ikasleak frogatzen desberdinak betetzen joan behar dira: hosto bat marraztu, ez dakit zein motatako landarea aurkitzea, bi gauza gorrixka bilatzea, soinua egiten duen zerbait, animali baten aztarna, edozein gauza.</p> <p>Txikiagoekin egiteko erabiltzen dugu joku hauetako baino modu sinpleagoan, adibidez taldeka bi gauza borobil bilatu eta ondoren</p>

	beste taldeekin konparatu.
Galdera	Orduan joku hauek zeinekin dira egokiagoak egitea, handiekin edo txikiekin?
Erantzuna	Orain egin dugun bisiaren haurrekin egiten dira oso ongi adibidez (7 urtekoak). Ikasturte bakoitza du maila bat, hauek adibidez maila egokia zuten, ezcurrak, haritzak.. nahiko familiarizatuak zeuden horiekin. Zu egin behar duzu pixka bat ikusi, agian bihar etortzen da 8 urteko talde bat eta 6 urtekoak baino maila baxuagoa dute.
Galdera	Beraz, jokuen hautaketa eta moldatzeko era monitorearen arabera geratzen da ez?
Erantzuna	Horixe, adinaren eta taldearen arabera. Adibidez talde oso mugitura bada mugimendua eskatzen duten jokuak egiten diegu pixka bat lasaitzeko. Eskatzen diegu zerbait berdea ukitzea, edo zerbait marroia eta horrela korrikan ibiltzen dira leku batetik bestera. Baita ere katua eta saguaren jolasa egiten diegu. Oso polita da eta oso gustura jolasten dute. Momentu honetan irakasleak egindako satisfazio inuesta ekartzen diote losuneri eta nolakoa den eta ze emaitzak eman dituen erakusten dit. Parkearekin harremana oso ona jarri dute, bisiaren xede dibertimendukoa eta didaktikoa hain zuzen, landaretza landu behar dutelako. Gehien gustatu zaiena egindako jolasak izan dira.
Galdera	Bale, bukatuta. Mila esker eskaintako denborarengatik.
Erantzuna	Ez horregatik. Badakizu edozein gauzarako idatzi E-mailez edo berriz bisitan etorri.

Ingurumen baliabide didaktikoak Nafarroan eta haien interesa Ingurune Naturala ezagutzeko eskolan / Los recursos didácticos ambientales en Navarra y su interés para el estudio del medio natural en la escuela

2.2) L.H 2. Mailako irakasleei egindako elkarritzeta. Hain zuzen, Bertizera joan nintzen egunean Irungo ikastolako lehen hezkuntzako 2.mailako ikasleen bisita izan zuten. Bisitan parte hartu ondoren aprobetxatu nuen ikastetxetik joan ziren arduradunekin elkarritzeta bat egiteko.

Galdera	Egunon. Nafarroako unibertsitate publikorako nafarroako naturaren interpretazio zentroen inguruko ikerketa bat egiten ari naiz gradu amaierako lana bezala, importa zaizue galdera batzuk egiten badizkizuet?
Erantzuna (Irakaslea)	Bota lasai bai, hala ere gu Irunetik gatoz, ez dakigu erantzun ahal izango dugunik.
Galdera	Bai lasai, ikerketa hezkuntzarekin zerikusi du baita ere. Horrela ba, zergatik aukeratu duzue Bertiz eskolako ateraldi bat egiteko?
Erantzuna	Egia esanda guk, irakasleok, ez dugu aukeratu ateraldia egitea, kurtso hasieran programazioan zehaztu egin zen hain zuzen. Hala ere esan behar dugu azken hiru urteotan gure ikastola bertizera eterri dela.
Galdera	Momentu honetan ze gai edo unitate didaktiko ari zarete eskolan jorratzen?
Erantzuna	Gure kurtsoan proiektuka egiten dugu lan eta momentu honetan zerbitzuen inguruko proiektuarekin gaude.
Galdera	Bisita egin aurretik egin al duzue honen inguruko ikerketa edo lan bat eskolan?
Erantzuna	Ez, hain zuzen proiektuka lan egiten dugulakoz. Hurrengo proiektua landarediaren ingurukoa izango da. zoritzarrez,

	kurtsoa hasieratik data zehaztuta zegoenez, ezin izan dugu koinziditu ateraldiaren data landareen proiektuarekin.
Galdera	Honen inguruan, klasean jarraipena emango al diozue bisitan ikusitakoari?
Erantzuna	Momentu honetan ez, baian hurrengo proiektaun bai.
Galdera	Aproposa iruditu al zaizue bisitaren edukiak adin hauetarako?
Erantzuna	Bai, monitoreak lortu dute berehala ikasleak harrapatzea eta gaian murgiultzea, gainera landutako jarduerak eta edukiak oso ongi moldatuak daudela esan behar dugu. Oso erakargarriak.

- 2.3) 2014ko apirilaren 9an Orgiko monitore bati egindako elkarrizketa. Conchi izeneko monitoreari egin nion elkarrizketan kasu honetan euskaraz hitz egiten ez zekienez elkarrizketa gaztelaniaz eginda dago.**

Pregunta	La primera pregunta es para romper el hielo. ¿Cuando se creó el bosque de Orgi como área recreativa?
Respuesta	El bosque de Orgi se creó como área natural recreativa en 1996y a partir de ese año empezamos las visitas guiadas y con el paso del tiempo hemos ido mejorando porque hay una guía didáctica para realizar las visitas.
Pregunta	¿Esa unidad didáctica en qué consiste, que objetivos tiene?
Respuesta	Bueno, es un poco lo que tú ya sabes: cómo podemos hacer una visita guiada según la edad de los niños, desde infantil hasta primaria. Ya te la enseñare para que la veas. Lo anotamos y te la consigo.
Pregunta	Y ¿qué tipo de visitas están planteadas en la unidad didáctica?
Respuesta	<p>En principio los niños vienen hasta la caseta y aquí les hacemos la presentación. Te voy a contar un poco en que consiste una visita para niños de entre 8 y 10 años. Más o menos es parecido.</p> <p>Una vez que llegan aquí les explicamos donde estan.les cuentas que están en el bosque de Orgi y la situación geográfica</p> <p>Luego les explicamos porque se le llama robledal de orgi. A partir de los 8 años ya distinguen los arboles y les explicamos</p>

que hay dos tipos, el roble americano y el roble del país. Ellos ven la diferencia entre unos y otros.

Luego para que ellos sientan tocamos un roble americano, si están las bellotas les hacemos tocar y cogerlas y luego cuando nos metemos al bosque vemos la diferencia entre los dos gracias al tacto y a la experimentación.

A continuación vamos a la zona del laberinto, donde está adaptada para personas ciegas y les preguntamos: ¿Cómo pueden andar las personas ciegas? De este modo trabajamos los sentidos, les ponemos un antifaz y agarrados a una cuerda tienen que llegar hasta un árbol. También trabajamos el oído y la escucha.

Continua el camino (siguiendo el mapa) les explicamos que aparte de arboles también hay arbustos en los bosques haciendo una comparativa con los edificios de una ciudad, donde hay pisos pequeños y grandes.

En el punto 2 del circuito está el roble caído. Aquí aprovechamos para hablarles de la importancia de los árboles muertos en el bosque porque permiten que en el vivan muchos animales y bichitos. Esto les gusta mucho. Les cuentas que viven murciélagos y se emocionan mucho, por eso les explicamos un poco como son los murciélagos

En el 3, hay un roble muy grande, que tiene más de 200 años. Coges a tres o cuatro niños y dados de la mano abrazan al roble. Así ven lo grandes que son los arboles antiguos y les cuentas que se queden con la referencia de cuántos niños han hecho falta para rodear un árbol tan viejo.

En el 4 hay una paradita donde les gusta a los corzos ir a comer. El atajo también esta, es explicas que es un atajo relacionándolo con el cuento de caperucita.

	<p>Luego en este cruce del mapa se puede optar por ir volver por el camino largo o por el corto, siempre vamos por el corto.</p> <p>En el numero 6 hay un pino que nos sirve para hacer las diferencias entre arboles de hoja caduca y hoja perenne.</p> <p>En el siguiente punto está el observatorio de aves.</p> <p>Depende de la estación del año también solemos coger bellotas. Algún año hemos hecho un juego en el que cada niño se queda con una bellota y le damos un tiesto para llevarlo a casa. Así ellos mismos en casa ven como va creándose el árbol.</p>
Pregunta	Muy interesante. También me gustaría obtener algún dato sobre cuántos colegios vienen y sobre todo si el de Larrainzar viene mucho.
Respuesta	El de Larrainzar viene muy poco. Nos gustaría trabajar mucho con ellos pero creo que eso depende del profesorado, algun año si que hacíamos cosas, pero últimamente poco. Por ejemplo con Isabel de Arizu (pueblo cercano, del valle de Anué), una profesora que estaba antes, si que hacíamos cosas pero yo creo que los de ahora prefieren la comodidad del libro. Hace años si que se intentó pero no fructiferó.
Pregunta	¿Al hacer la unidad didáctica tuvisteis en cuenta el currículo de educación primaria?
Respuesta	No me acuerdo, hace mucho que la hicimos y no me acuerdo. No sabría responderte. Sé que se trabaja según la edad pero según el currículo no sé.
Pregunta	¿Por lo general como es el comportamiento de los críos?
Respuesta	Muy bien, en general muy bien, hay de todo. Pero es muy importante como el monitor consigue ganárselos.

Pregunta	Me has contado diferentes actividades, ¿Que material didáctico tenéis?
Respuesta	<p>Tenemos una hoja grande de un árbol y ahí ellos le van dibujando las hojas y tal. También tenemos un cuento, el cuento de la bellota, donde se explica mediante un cuento como una bellota se convierte en un roble, repasando como el proceso por estaciones. También tenemos un bote lupa, para meter algún insecto y observarlo de cerca.</p> <p>Tenemos también unas fichas en el que pide a los alumnos que busque diferentes cosas como por ejemplo algo que manche, algo duro, algo suave y tal.</p>
Pregunta	¿Vosotros cuando los niños salen de aquí tenéis la sensación de que se van habiendo aprendido algo?
Respuesta	Yo creo que sí, yo creo que sí. Mucho depende también de lo que hayan trabajado en clase. Hay algunos alumnos que vienen ya sabiendo que es un roble una bellota y tal... Pero yo creo que sí, que siempre se les queda algo.
Pregunta	Y ahora ya hablando sobre tu opinión, de cara a las clases de primaria, ¿crees que es necesario que los alumnos realicen visitas de este tipo para conocer la naturaleza?
Respuesta	<p>Si si, yo creo que si. Los niños tienen que salir al bosque y andar en la naturaleza. Depende mucho, en mi opinión, mas de los colegios de los padres y de lo que les saquen al campo. Es importante que de casa les saquen. Aun asi hay algunos coles que trabajan mucho el tema naturaleza y otros que menos,</p> <p>Tambien hay diferencia entre los niños de la ciudad y los de campo.</p>
Pregunta	¿La pena sería que, por ejemplo, en el caso de Orgi los niños del colegio de Larraintzar vengan muy poco no?

Respuesta	Pues sí, vienen menos, a nosotros ya nos gustaría que vinieran más. Igual es porque estamos muy cerca y hacen otro tipo de visitas más lejos.
Pregunta	¿Cómo se vende el bosque de Orgi a las escuelas?
Respuesta	Se manda una carta a todos los colegios de Navarra explicando el coste y el tipo de visita, explicando el contenido que se trabaja también aunque todo esto se puede encontrar en la página web.
Pregunta	Y ya para acabar, ¿realizáis encuestas de satisfacción?
Respuesta	Pues sí que hacíamos sí. Este año pasado no hemos hecho pero sí que solíamos hacer. Ya te intentaré conseguir alguno del año pasado.

2.4) 2014ko apirilaren 18 Ilunberriko arroilen interpretazio zentroko monitore bati egindako elkarritzeta. Monitorearen izena: Nahia Villanueva

Galdera	Noiz eta nola sortu zen Ilunberriko arroilen interpretazio zentroa? eta zeinek ematen dio sostengu ekonomikoa?
Erantzuna (Nahia)	Zentro hau sortu zen 2000. Urtean. Pixka bat inguruko udaltxeak eta gizarte erakundeak edo holakoak egon ziren ikusten hemen zegoela interesa naturala sortu zezakeen ingurua, batere arroilak, eta bultzada emateko sortu zuten hau. Orain sostengua ematen diguna, eraikin publikoa denez, administrazio publikoak ematen dituen laguntzak dira. Hori bai, hemengo langileak subkontrata baten bidez sartuak gaude, lau urteko proiektu bat aurkeztu ondoren.
Galdera	Ikasleekin zein helburu du zentroak? Zer nahi da hemen ikasleek ikastea?
Erantzuna	Alde batetik programa edo proiektu desberdinak lantzen ditugu, adibidez hemengo eskolarekin edo kanpotik etortzen direnekin. Kanpotik etortzen direnekin badugu arauturiko bisita bat zentroan eta arroilan. Garranzia ematen zaio erreserba naturala den aldetik arroilak duen garrantziari, bertako loreei, aspektu geologikoak lantzen dira baina batez ere animaliak, eta hauetan hegaztiak dute nagusitasun gehiena. Harrapariak dira nagusienak eta gu zentratzen gara asko sai arrean nahiez eta hegazi gehiago egon.
Galdera	Orduan bisita hauetan ze jarduera motak egiten dituzue?
Erantzuna	Bai kontatuko dizut piska bat. Hemen, zentroan, lehenengo arroilen eraketa azaltzen zaie, zergatik sortu diren arroilak, nola, zergatik sortzen diren hainbeste hemen etab.

	<p>Bestetik hegaztiak lantzen ditugu, ze ezaugarriak dituzten, elikaduraren aldetik dituzten ezaugarriak eta ikus entzunekoekin sai arrea eta geologiaren inguruko edukiak lantzen ditugu. Erabiltzen ditugu Ilunberriko arroilan egon den kamara baten irudia, kamara honek grabatu zuen nola elikatzen diren sai arreen txitak, nola sortzen dituzten kabiak ... Ugalketa zikloa hain zuzen. Irudi hauekin 10 minutuko pelikula bat sortu zuten oso erakargarria dena lehen hezkuntzako ikasleentzat.</p> <p>Baita ere paisaia lantzen da. Askotan akatsa izaten da bakarrik arroiletan zentratzen garela baina hemen beste gauza daude baita ere. Badira animali gehio baita ere ingurune honetan. Guzti hau kanpokoekin lantzen da.</p>
Galdera	Eta hemengo eskolarekin ze programa duzue?
Erantzuna	Bai, Arangoiti ikastola eta Donibane eskolarekin, lehen hezkuntzakoak direnak biak beste gauza batzuk egiten ditugu. Haiek lantzen dutenaren arabera hainbat tailler antolatu ditugu. Orduan egiten zitzaiena izaten zen kurtso hasieran kurtso osorako gai bat proposatu, adibidez, urte batean landu zuten basoen garrantzia edo ibaia, orduan guk antolatzen ditugu gauzak gai horren inguruan, beti ere naturarekin erlazionatuak.
Galdera	Programa hau sortu zen zentro eta ikastetxearen arteko zerbait bezala edo ikastolako irakasle batek bultzatu zuen?
Erantzuna	Ez, guk egiten duguna da kurtso hasieran irakasleekin bilera bat antolatu. Izan daiteke zentrotik proposamena bat bidaltzea edota haien gai bat proposatzea eta horren arabera antolatzen ditugu zentroan gaiarekin erlazionaturiko tailerrak. Tailler hauek bai zentroan, bai ingurunean egiten ditugu (ibaian, arroiletan ...) Hain zuzen oso eskura dago guzti hau hemen.

	Adibidez ni nagoenetik, kurtso hasierako plangintza hori ez da egin, baina adibidez klasean ekosistemak lantzen ari zirenean niri eskatu zidaten gaiaren inguruko tailerrak prestatzea. Azkenenen zentro eta ikastetxearen artean adostasun batera iristea da gauza ikasleak ingurugiro hau aprobetxatu dezaten.
Galdera	Adibidez Orgi eta Bertzen bertako eskolekin ez dute ezer egiten eta hango monitoreak horrelako programa izatea eskatzen dute.
Erantzuna	Klaro, horrelako ingurune bat izaten aprobetxatu beharra dago. Gainera eskolakoek ebaluaketa orriean esaten dute oso pozik daudela, ikasleek eskatzen dute egun gehiago lan egitea, egunerokotasunik ateratzea gustatzen zaie eta ilusio handiarekin hartzen dute tailer hauek.
Galdera	Eta kanpotik etortzen diren eskolak errepikatzen al dute?
Erantzuna	Normalean urtean behin etortzen dira. Errepikatzen dena adibidez da urtero ez dakit ze eskolako kurtso bat etortzea, adibidez Teresianas eskolako 6. Maila urtero etortzea. Orduan eskolek errepikatzen dute baina ikasleek ez.
Galdera	Eta urtero errepikatzen duten eskola horietan, etortzen diren irakasleak berdinak izaten al dira?
Erantzuna	Normalean bai, bai. Izaten ditugu baita berriak etortzen direnak, Bai eskola eta bai irakasleak, hala ere badira irakasle batzuk sistematiko dutela hona urtero etortzea. Normalean hau antolatzen duten irakasleak natura, biologia, geologia gustokoa duten irakasleak izaten dira. Ikastolak interneten bidez egiten dituzte bisitaren erreserba, askotan bahiz eta ez eskatu guk bidaltzen diegu klasean lantzeko fitxa batzuk. Gauza da somatzen dela berehala

	nortzuk landu duten zerbait klasean eta nortzuk ez duten ezer landu.
Galdera	Eta zeintzuk dira gehien, lantzen dituztenak edo ez dituztenak lantzen?
Erantzuna	Ba ez dituztenak lantzen egia esanda. Interesgarriena zerbait lantzea izango litzateke, geologia, arroila kontzeptua, zenbait hegaztien izenak ... Azkenean nahiko zaila suertatzen zaie. Gainera klasean landuz gero hemen galderak botatzen dituzte eta joku gehiago ematen du. Nik hori ikusi dut asko Ilunberrikoekin. Badira haurrak nik baino gehiago dakitenak hegaztien inguruan.
Galdera	Beraz, nabaritzen duzu diferentzia hemengo haur eta kanpotik etortzen direnen artean?
Erantzuna	Bai, hemengoekin azkenean gertutasuna da. Talde txikiagoak dira ... Errazago dute.
Galdera	Programa hauek eratzeko orduan kurrikulumaren kontuan izan al duzue?
Erantzuna	Bai, nik ez nituen egin, baina bidaliko dizut pdf bat non agertzen den jarduera eta kurrikulumaren arteko erlazioa. Hau prestatu zuten lehen hemen lan egiten zuten batzuk. Sormenaren edukiekkin zerikusia duten jarduerak daude, idaztekoarekin baita ere, ulermen gaitasuna lantzen dituztenak.
Galdera	Eta bisita hauek adinaren arabera moldatzen dituzue?
Erantzuna	Bai, egia esan lehen hezkuntzakoekin ez dago alde asko. Haur eta lehen hezkuntzakoekin artean bai dagoela desberdintasun gehiago. Adibidez lehen hezkuntzakoekin artean, lehengo maila eta seigarren mailen artean dagoen desberdintasun nagusiena da erabiltzen dituzun hitzak eta terminologia,

	adibidez higadura hitza seigarren mailan esaten duzu baina ez lehengo mailan.
Galdera	Haur hezkuntzakoekin egiten al duzue zerbait?
Erantzuna	Oso gutxi. Kanpotik etorritakoak ez, hemengoekin zerbait bai, baina azkenena bisita hauek iraupenaren aldetik luzeak dira eta haur hezkuntzakoak oso txikiak dira.
Galdera	Bale bukatzen joateko, esan didazu satisfazio inkestak duzutela, nolakoak dira? Eta eskolen datuak biltzen al dituzue?
Erantzuna	Bai, bisita eta gero egiten diegu galdetegi bat eta datuak biltzen ditugu baita ere. Guzti hau e-mailez bidaliko dizut erosoa goa suertatzeko. Datu eta inuesta hauekin errepaso egiten da ahal dugunean jarduerak hobetzen saiatzen gara
Galdera	Milesker, informazio ugari bildu dut.

- 2.5) 2014ko maiatzaren 6an, Jose Ignacio Juanbeltz- ekin izandako elkarrizketa (gaztelaniaz). Jose Ignacio Juanbeltz idazlea, margolaria, natuaren aditua eta naturara irteeren defendatzaile sutsua den irakasle erretiratua da.**

Pregunta	Buenas tardes Ignacio. Para comenzar me gustaría que me contaras en que centros has trabajado y de qué manera.
Respuesta	<p>Yo empecé en Estella antes de ir a la mili. Después de hacer oposiciones estuve en Oteiza de la Solana y ahí fue donde empecé a realizar salidas a la naturaleza porque un alumno iba a cazar y le convencí para que nos llevara a toda la clase. Total que solo pude estar tres meses.</p> <p>Después de ahí estuve un año en Echavacoiz y empecé con las salidas, que no habían hecho nunca y también planteé a la directora que había que hacer formación con los padres. En esa época la primera salida que hice fue a la foz de Lumbier porque estábamos trabajando la erosión de las rocas.</p> <p>Y de ahí pasé al colegio de los sauces, aquí en Barañain donde estuve de profesor hasta el 96 y de ahí pase a director hasta que me jubilé.</p>
Pregunta	Me han comentado que eres todo un experto en lo relacionado con la naturaleza y la realización de excursiones.
Respuesta	Bueno, a mí me gusta llamar salidas de trabajo. ¿Por qué? Pues porque lo que yo quería era hacerles trabajar a los alumnos. Yo aprendí mogollón de José Luis del Valle, que ya murió, con él aprendimos los maestros mogollón sobre

	geología que era la base de todo. Por entonces los maestros nos íbamos los sábado a hacer excusiones a aprender por nuestra cuenta.
Pregunta	¿Todo eso por vuestra cuenta, sin ayudas de nadie?
Respuesta	Si sí, nos juntábamos cuatro cinco e íbamos en un coche a aprender sobre naturaleza.
Pregunta	Me gustaría investigar a mi los beneficios de realizar salidas a la naturaleza de cara a los alumnos y para ello me gustaría saber de quien depende estos. Si bien como dices tu de profesores interesados que aprenden por su cuenta o de quien.
Respuesta	<p>Yo diría que todo depende de un claustro. Es decir de un claustro y de un consejo escolar. Si los padres están interesados presionan muchísimo y son los hacedores, en definitiva, para que eso se empiece a mover. Y si alguien, algún profesor que mueva la asociación de padres, ese sería el primer émbolo que habría que mover para fomentar las salidas al campo.</p> <p>A partir de ahí ¿que? El claustro sería el que tendría que asumir, dentro de su proyecto curricular, la realización de salidas. Y dentro de eso dependería de tres o cuatro chalados, profesores jóvenes, que realicen estas salidas.</p> <p>Cuando yo era joven, y llegue a Barañain como nuevo, pedí permiso para poder ir al Roncal a trabajar unos conceptos de geología. Yo pensaba, ¡cómo voy a estar aquí en clase explicando en una pizarra pudiendo verlo en la realidad! Después de pedir permiso un profesor me contesto: si quieres ve, pero no nos relaciones a los demás con eso.</p> <p>Yo me quede extrañado, al final no me estaba inventando nada, todo estaba demostrado, desde el siglo XVIII se viene</p>

haciendo excursiones y que los niños de ciudad marcharan al campo y vieran los paisajes.

Me que un poco triste viendo la reacción de la gente, pero me llamó el director comprometiéndose a que vendría conmigo. Total que fuimos, me preparé una hoja con objetivos, cosas a trabajar y tal y marchamos.

Y en la siguiente reunión de ciclo hable sobre que esa sería mi forma de trabajar porque así lo estipulaban muchos pedagogos: Rosa Sensat al crear la escuela del bosque, que revitalizo toda la pedagogía nueva.

En relación con esto yo me forme con ADARRA, que era un grupo de aquí de Bilbao, y nos formábamos sobre paisajes, sobre naturaleza para luego poder impartirlas en las aulas.

Al final, entre otro compañero y yo marchamos poco a poco, coordinando la realización de estas salidas en geografía e historia. Hasta tal punto que en el año 82 nos llamaron del parlamento para hacer unas guías didácticas sobre geografía e historia en relación con la universidad con tete Gibert.

Con los alumnos realizamos a porron de salidas de trabajo y conseguíamos que los alumnos realizaran exposiciones y trabajos con todo lo que habían realizado en las salidas. Es más, a partir del año 2000 todo mis alumnos tenían que tener cámara de fotos para recoger información en las salidas y después crear exposiciones delante del resto.

También pedí dar plástica para que toda la recogida de información que realizaban los alumnos la ejecutaran en plástica. Y toda la recogida de información consistía en: primero saber observar, segundo realizar apuntes, tercero interpretar mapas.

Pregunta	Claro todo esto sería a partir de una cierta edad me imagino
Respuesta	<p>Por supuesto, en quinto o sexto. Con cursos más pequeños había que ajustarlas según lo que estudiaban también.</p> <p>Te voy a poner un ejemplo, en relación con lo que te estaba hablando antes de las salidas. En época de la republica vivian dos personajes, Joaquin ferrer y Odom Lebon, que investigaron mucho sobre esto y que decían:</p> <p>Si a un alumno le llevas al rio al monte o al mar, le recordamos lo que ha visto trabajandolo durante varios días y tal, estará en disposición, no solamente de entender mejor lo que ha visto, sino en disposición de entender mejor otro tipo de abstracciones que van a venir después.</p> <p>Esto era un poco también mi teoría, si a los chavales les enseñamos a observar, a crearles problemas en el propio espacio donde estamos (por qué hay una borda en el monte, por qué vivirán aquí, por qué ya no, por qué esta al lado del rio, era nomada o sedentario...) al final conseguías que razonaran, hacerlos mas críticos para crear la base para que en un futuro pudieran entender mejor otras abstracción relaciones, por ejemplo, con la historia.</p> <p>Todos estos razonamientos lograban que los chavales tuvieran una autonomía tremenda. Eso si el trabajo del profesor es muchísimo más complejo.</p>
Pregunta	Por lo que veo tú eras una persona que estaba muy interesada en este tema, pero habrá profesores que no tanto.
Respuesta	Hombre, yo me encontré que estuve de jefe de estudios y director desde el año 96 y me encargue un poco de que la escuela no decayera y de que uno de los pilares educativos del centro fuera precisamente fomentar la realización de salidas de trabajo a la naturaleza.

	<p>Estando yo de director esa era una de las señas de identidad del centro. Si en infantil tenía que ir al museo de Oteiza ¡Pues van al museo de Oteiza! O yo que sé a conocer el entorno más cercano a mi escuela, el parque de Barañain por ejemplo. Todo eso se fomentaba.</p> <p>Yo como director era el que decía: un momento aquí no hay más que una salida de trabajo, ¿Por qué no hay más de dos? Segundo, estos no es una salida de trabajo, es una excursión de convivencia. Y yo iba haciendo esa diferenciación.</p>
Pregunta	Me viene muy bien todo lo que me estas contando pero no dejo de ver que todo sale de unas personas muy interesadas en el tema.
Respuesta	<p>Bueno, la verdad es que en el colegio Los sauces de Barañain fuimos un poco los pioneros en este tema de fomentar las salidas. Realizamos, me acuerdo, la primera reunión de naturaleza y escuela a la que vinieron expertos como el italiano Frabboni por ejemplo.</p> <p>Pero claro, todo esto depende de la formación del profesor. De dos tipos. Una conceptual, no puede haber errores conceptuales por lo tanto tienes que tener una base científica importante y dos, tus conocimientos debes saber adecuarlo a los alumnos. No puedes pretender dar unos contenidos a alumnos todavía sin desarrollo, por ejemplo, en el currículum nuevo que me lo han encargado a mi escribirlo para navarra, para el área de ciencias naturales no meto el ecosistema hasta a partir de tercero. El concepto de ecosistema es tan elevado que no se puede trabajar hasta secundaria.</p> <p>Y a la hora de adecuar las salidas, yo lo que defendía era que con los más pequeños fueran muy globalizadas, que el punto de partida temático pudiera ser relacionado luego con el</p>

	<p>lenguaje, las matemáticas y la plástica. De tal forma que los objetivos de las salidas fueran muy globalizados, se puede decir casi interdisciplinar, con esa idea, para poder aprovechar más las salidas.</p>
Pregunta	<p>Claro y a la hora de realizar todas estas salidas, ¿no había problemas económicos?</p>
Respuesta	<p>Por parte de las familias no, porque aquellas que no podían sufragarlas recibían ayuda por parte del centro. En el momento en que empezó a haber mas inmigrantes eché mano de la asociación de padres, entonces calladamente, conseguí la involucración de los padres para mantener una educación de calidad, que al final era lo que todos los padres querían.</p> <p>Para ello a los padres había que explicarles como iba a ser tu proyecto curricular, como ibas a tratar, que ibas a evaluar etc etc. Pero sobre todo como implicar a los padres en la educación, sobre todo en la de los pequeñitos.</p> <p>Por eso si los padres estaban concienciados pues ayudan y económicamente pues, pagaban.</p>
Pregunta	<p>Yo te preguntaba antes de quien dependía la realización de salidas porque en las entrevistas que he realizado a los monitores de centros de interpretación de la naturaleza que he visitado me comentaban que dependía en gran medida del profesor y del conocimiento e interés del mismo.</p>
Respuesta	<p>Ese es el gran error. A mí me parece que ahí no se ha avanzado. A la hora de realizar la reforma en educación hubo un cambio de política que fue el cambio del PSOE por el UPN y creo que ahí se estancó un poco la inclusión de la dinámica de trabajo que, por ejemplo, teníamos en mi centro en otros centros.</p>

	Nosotros habíamos entrado en una dinámica nueva de fomentar relaciones con la naturaleza que por parte de la administración se dejó languidecer. No se generalizó. Si la administración, el consejero de educación hubiera sido un entusiasta, esto no se muere. Todo lo que es fortalecer la autonomía de los centros, la formación del profesorado... se habría fomentado y no dejarlos morir. El CAP de Estella desaparece, el de Santesteban y Elizondo desaparece, el de Tudela igual...
Pregunta	Y de cara a la universidad, me has comentado que te formaste con ADARRA, que es una asociación, pero ¿no crees también que se debería formar mejor a los maestros, desde la universidad de cara a fomentar la realización de salidas a la naturaleza?
Respuesta	<p>Yo he dado charlas en la universidad, en centros de formación de profesores relacionados con el medio ambiente en el CNA de Segovia, a monitores de parques naturales para oposiciones a profesores sobre educación medioambiental y no tienen ni idea. Salen de las universidades descolocados totalmente.</p> <p>Aun así no basta con cambiar la carrera de magisterio porque como te he dicho la salida tiene que estar integrada en el currículum, y en relación con esto las guías didácticas y los libros de texto tiene que fomentar también la realización de las salidas.</p> <p>Por ejemplo, Anaya o SM al hacer los libros tiene en cuenta el currículum, crean los ejercicios o las unidades didácticas y las envían al profesor. En el mejor de los casos crean una guía para el profesorado sobre cómo llevar a cabo estos ejercicios, que, siendo realistas solo el 5% de los profesores se lo mira. ¿Por qué? Pues porque un profesor que ya lleva diez años</p>

	<p>trabajando dice: a mí me van a venir ahora a decir como tengo que trabajar este tema.</p> <p>Cambiando de tema yo siempre he tenido un principio: Plantear en las escuelas un proyecto formativo que tenga dos componentes importantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El instructivo, en el que sois los protagonistas los maestros. Tenéis que convencer a los padres que os dejen actuar ahí. La instrucción que son conceptos, técnicas de estudio, técnicas de trabajo, cálculo mental, la lectura comprensiva... Es ahí donde tenéis que convencerles para que os dejen trabajar y donde ellos no tienen que incidir. - El educativo. En el que tienen más peso los padres. La convivencia, fortalecer el trabajo de equipo, normas de comportamiento (como coger una cuchara, como comportarse en las villavesas). Yo les decía a los padres que tienen que venir desde casa ya sabiendo todas estas cosas. Pero para esto hace falta la involucración de los padres. Para ello desde principio de curso les explicaba cómo iba a ser el proyecto educativo y como se iba a trabajar en las diferentes áreas.
Pregunta	Me interesa mucho saber si comparaste alguna vez el rendimiento académico de grupos de alumnos que realizaban salidas a la naturaleza con otros que no realizaban o que realizaban en menor cantidad.
Respuesta	Si, se nota pero sobre todo cuando realizábamos las salidas con otras áreas. Cuando las actividades que se realizaban en la salida relacionaban diferentes áreas de la escuela (Castellano, plástica, matemáticas, ciencias...) ahí se

	<p>observaba una gran mejora en los alumnos. No te digo más que cuando iban los alumnos del colegio de Los sauces al instituto decían los profesores de allá: ¡Ya vienen los de la universidad de los sauces!</p> <p>Mis alumnos sabían latín, no es que sepan lo que salía en los libros, sino que sabían mucho más, además a los chavales la dinámica les gusta, los alumnos trabajaban pero también se divertían porque dentro de las actividades también había juegos de distensión.</p> <p>Y los alumnos como estaban muy motivados con la dinámica de realizar salidas ya te traían cosas antes de realizarlas. Te traían fotos y cosas y así podías trabajar conceptos antes de acudir a los lugares que íbamos a visitar.</p>
Pregunta	Antes me has comentado que has escrito la parte de conocimiento del medio del nuevo currículum. ¿Metes algo sobre la realización de salidas de trabajo?
Respuesta	<p>Lo escribo como sugerencia a la hora de trabajar tal contenido, pero como contenido a hacer: A partir de una salida de trabajo a X... así es como escribo el comienzo del contenido a trabajar. Y para finalizar la estructura de contenidos escribo: Investiga y expón.</p> <p>Entonces si no hace la salida el profesor, él verá. Lo puedes buscar en internet pero no sería lo mismo.</p>
Pregunta	La verdad es que ha sido un placer conversar contigo Ignacio. Muchas gracias por todo lo que me has contado.

ERANSKINA 3.

Interpretazio zentroetan aurkeztutako harrera orria.

Facultad de Ciencias Humanas y Sociales
Giza eta Gizarte Zientzien Fakultatea
 Campus de Arrosadia / Arrosadiko Campusa
 Edificio los Magnolios / Magnolioak eraikina
 31006 Pamplona - Iruña
 Tel.: 948 16 9428
 facultad.humanas@unavarra.es



Buenos días, Egun on:

Pamplona, a 26 de marzo de 2014

Por la presente, hago constar que el alumno Ander Elcano Sánchez, es estudiante de 4º curso del Grado en Maestro de Educación Primaria en la Universidad Pública de Navarra, y está realizando el Trabajo de Fin de Grado para así finalizar sus estudios.

El trabajo lleva por título: " Los recursos didácticos ambientales en Navarra y su interés para el estudio de Medio Natural en la escuela. *Ingurumen baliabide didaktikoak Nafarroan eta haien interesa Ingurune Naturala ezagutzeko Eskolan*", y lo está realizando bajo la dirección académica de la Dra. Julia Ibarra Murillo. Este trabajo está enmarcado en el plan de estudios del Grado de Maestro.

Les ruego que, en la medida de lo posible, acojan al estudiante Ander Elcano Sánchez, facilitándole el acceso a sus instalaciones, así como todo aquello que le pueda ser útil para la realización de dicho trabajo.

Quedamos agradecidos de antemano desde la Facultad de Ciencias Humanas y Sociales de la Universidad Pública de Navarra de su inestimable ayuda, caso de ser posible su colaboración.

Reciban así mismo mi agradecimiento personal,

Eduardo Lacasta Zabalza
 Universidad Pública
 de Navarra
 Nafarroako
 Unibertsitate Publikoa
 Decano de la Facultad
 Dernatza
 Facultad de Ciencias
 Humanas y Sociales
 Humanas y Sociales
 Facultad de Ciencias
 Humanas y Sociales

Ingurumen baliabide didaktikoak Nafarroan eta haien interesa Ingurune Naturala ezagutzeko eskolan / Los recursos didácticos ambientales en Navarra y su interés para el estudio del medio natural en la escuela

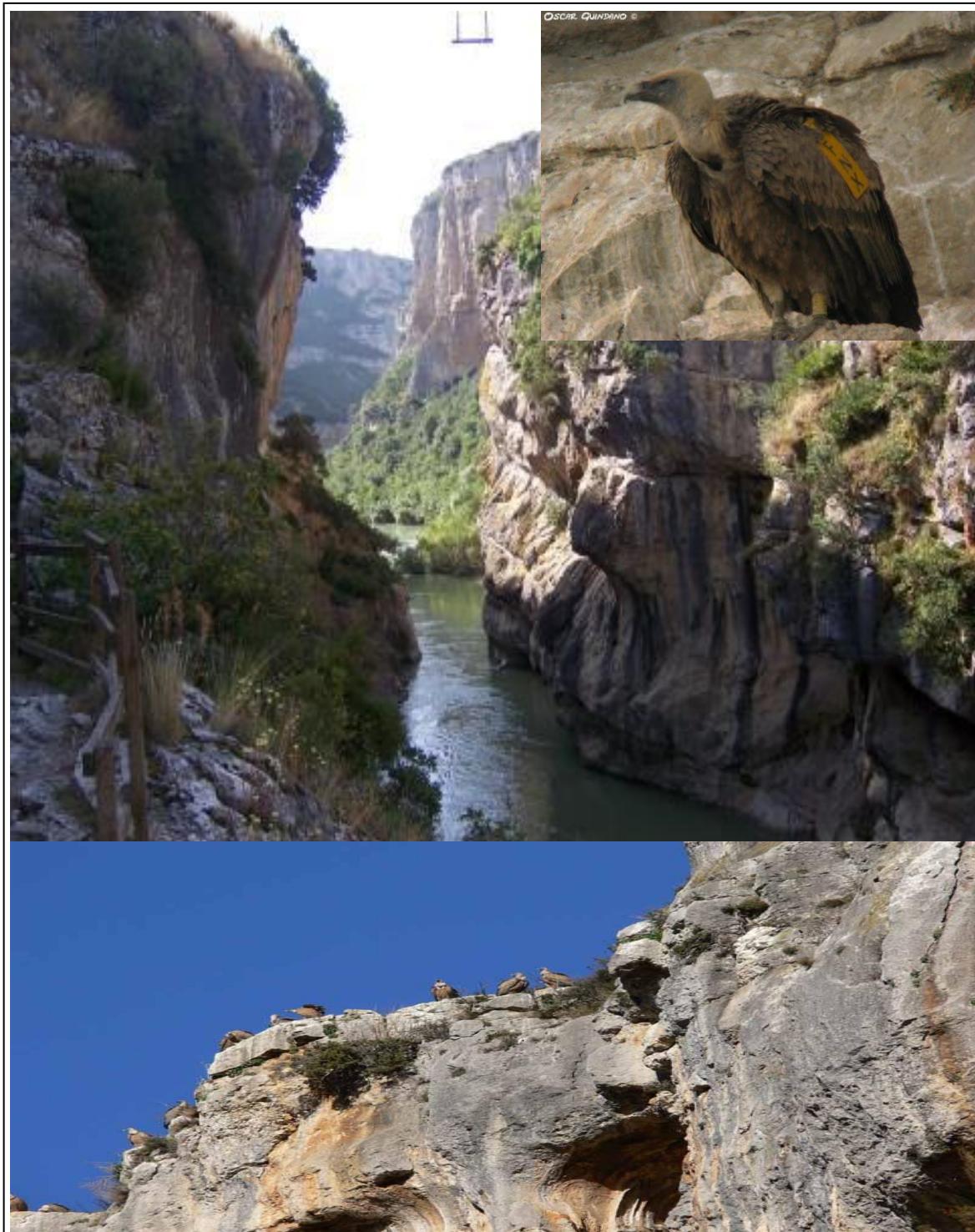
ERANSKINA 4.



Irudia: Orgiko basoa

Ander ELCANO SANCHEZ

ERANSKINA 5.



Irudia: Irunberriko arroilak eta sai arreak

Ingurumen baliabide didaktikoak Nafarroan eta haien interesa Ingurune Naturala ezagutzeko eskolan / Los recursos didácticos ambientales en Navarra y su interés para el estudio del medio natural en la escuela

ERANSKINA 6.



Irudia: Bertiz jauregiko basoa