

HISTORIA ETA GEOGRAFIA

Maialen QUIJERA SALABERRIA

ESPAZIO KONTZEPTUAREN
IRAKASKUNTZA IKASKUNTZA
AHALBIDETZEKO IKAS
JARDUEREN PROPOSAMENA

TFG/*GBL* 2013



Facultad de Ciencias Humanas y Sociales
Giza eta Gizarte Zientzien Fakultatea

Grado en Maestro de Educación Infantil
/
Haur Hezkuntzako Irakasleen Gradua

Haur Hezkuntzako Irakasleen Gradua
Grado en Maestro en Educación Infantil

Gradu Bukaerako Lana
Trabajo Fin de Grado

ESPAZIO KONTZEPTUAREN
IRAKASKUNTZA IKASKUNTZA
AHALBIDETZEKO IKAS JARDUEREN
PROPOSAMENA

Maialen QUIJERA SALABERRIA

GIZA ETA GIZARTE ZIENTZIEN FAKULTATEA
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES

NAFARROAKO UNIBERTSITATE PUBLIKOA
UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA

Ikaslea / Estudiante

Maialen Quijera Salaberria

Izenburua / Título

Espazio kontzeptuaren irakaskuntza ikaskuntza ahalbidetzeko ikas jardueren proposamena

Gradu / Grado

Haur Hezkuntzako Irakasleen Gradua / Grado en Maestro en Educación Infantil

Ikastegia / Centro

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

Zuzendaria / Director-a

Esther San Martin Casi

Saila / Departamento

Historia eta geografia saila

Ikasturte akademikoa / Curso académico

2012/2013

Seihilekoa / Semestre

Udaberrik / Primavera

Hitzaurrea

2007ko urriaren 29ko 1393/2007 Errege Dekretua, 2010eko 861/2010 Errege Dekretuak aldatuak, Gradu ikasketa ofizialei buruzko bere III. kapitulu 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 Haur Hezkuntzako Irakaslearen Graduak, ANECAk egiaztatutako tituluaren txostenaren arabera, 12 ECTSko edukia dauka. Abenduaren 27ko ECI/3854/2007 Aginduak, Haur 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/3854/2007 Aginduaren arabera, Haur Hezkuntzako Irakaslearen ikasketa-plan guztiak hiru modulutan egituratzen dira: lehena, oinarrizko prestakuntzaz arduratzen da, eduki sozio-psiko-pedagogikoak garatzeko; bigarrena, didaktikoa eta diziplinakoa da, eta diziplinen didaktika biltzen du; azkenik, Practicum daukagu, zeinean graduko ikasleek eskola praktikan lortu behar dituzten gaitasunak deskribatzen baitira. Azken modulu honetan dago Gradu Amaierako Lana, irakaskuntza guztien bidez lortutako gaitasun guztiak islatu behar dituen. Azkenik, ECI/3854/2007 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/3854/2007 Agindua betez, beharrezkoa da ikasleak, Gradu Amaierako Lanean, erakus dezan gaitasunak dituela hiru moduluetan, hots, oinarrizko prestakuntzan, didaktikan eta diziplinan, eta Practicumean, horiek eskatzen baitira Haur Hezkuntzako Irakasle aritzeko gaitzen duten unibertsitateko titulu ofizial guztietan.

Lan honetan, oinarrizko prestakuntzako modulua/ak aurrekarietan eta marko teorikoan oinarritu da bereziki. Aurrekarietan espazioaren kontzeptuan oinarritu gara lan honen nondik norakoa zein den zehazteko. Honek bidea eman digu sustapen edo marko teorikoan nozio eta kategoria espazialen inguruko teoria eta ikerketa desberdinak ikusteko. Marko teoriko honetan, nozio espazialak arlo desberdinetan nola lantzen eta kokatzen diren ikusiko dugu. Beraz, arlo sozial, psikologiko eta pedagogikoan espazioak zer nolako funtzioa hartzen duen ezagutuko dugu. Hein handi batean, espazioak zertan datzan ikusi eta guztiz abstraktua den zerbait hurrei nola eragiten dien eta nola jokatzeko duten berarekin ikusteko aukera dugu lan honetan.

Didaktika eta diziplinako modulua/ak ikusteko bidea esku-hartzeak edo arlo praktikoari esker izan da. Marko teorikoan espazio kategoria eta nozio desberdinak ezagutu eta bakoitzaren nondik norakoak zehaztu ondoren, hurrekin aplikatzeko eta lantzeko bide desberdinak landu ditugu. Horretarako, alderdi praktikoa erabili dugu. Bertan, Haur Hezkuntzako hurrekin lantzeko hainbat ariketen bilduma aurkitzen da. Laburbilduz, alderdi didaktikoan jarduera desberdinak egiteko jarraitu beharreko pausuak zehazteaz gain, ideia eta dinamika desberdinak aurkitzen dira bertan

Halaber, Practicum modulua/ak bidea eman digu espazioaren lanketa haur hezkuntzako ikasgela batean nola ematen den ikusteko. Izan ere, espazioa bere osotasunean kontzeptu abstraktua izanik, zaila suertatzen da eurek kokatzea. Haur Hezkuntza izan ohi da lehenengo aldiz inguruan duten espazioa beste hurrekin modu estu batean konpartitu behar dutela eta hau lantzeak euren arteko harremanak garatzeaz ez ezik, bakoitzaren buruaren kokapena ematen baita bertan. Praktiketarako pasatako denbora luzeak, hau dena ikusteko aukera eman digu, modu honetara, haur bakoitzaren espazioaren kokapena nola garatzen den ikusiz. Aurretik aipatu bezala oso kontzeptu abstraktua denez, oso modu sinplean lantzen da eta jarduera eta baliabideen eskasia asko nabari da. Hori dela eta, aurrean dugun lan hau guztiz teorikoa da eta alderdi praktikoko atalean aurkitzen diren jarduera desberdinak asmatutakoak dira.

Azpimarratzekoa da, ECI/3854/2007 Aginduak ezartzen duen arabera, Graduaren bukaeran 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

Aurrean dugun Gradu bukaerako idazki honetan, haur zein lehen hezkuntzan haurren espazialitatearen inguruko nozio eta kategoria desberdinen hainbat ikerketa eta teoria biltzen dira. Hannoun, Piaget edota Lynch bezalako autoreei esker, haurren pertzepzio espaziala zein pertzepzio geografikoaren inguruko informazio mordoak bildu da. Modu honetara ikusi ahal izan da, espazioa oso kontzeptu abstraktua dela eta arlo psikologikoak zer esan handia duela arlo honen inguruan mintzatzen garenean.

Lan praktikoari dagokionez, Josep Muntañola arkitekto katalanaren ekarpenei esker, hainbat ariketa edo ekintza moldatu eta egin ahal izan ditut. Hauetariko ariketa batzuk, maketak egitea edota buru mapak orri zuri batean margotzea izan dira, beti ere, haur hezkuntzako curriculumeko eduki, helburu zein ebaluazio irizpideak kontutan hartzen direlarik.

Hitz gakoak: Espazioa;geografia;pertzepzioa;hezkuntza;jarduerak

Resumen

A lo largo de este trabajo de fin de grado, pueden leerse diversas teorías e investigaciones hechas por diferentes autores sobre las nociones y categorías espaciales que se encuentran en el ámbito educativo, ya sea en infantil o en primaria. Gracias a autores como Hannoun, Piaget o Lynch ha sido posible recopilar diferente información sobre la percepción espacial del niño o la percepción geográfica.

A lo que a la parte práctica se refiere, el arquitecto Josep Muntañola ha sido una gran referencia a la hora de adaptar y crear nuevas actividades para poder trabajar con los niños. Actividades como hacer maquetas o dibujar mapas mentales son algunos que he desarrollado de acuerdo con el curriculum que se aplica en educación infantil.

Palabras clave: Espacio;geografía;percepción;educación;actividades

Abstract

Throughout this work to grade, we can read various theories and research by different authors on spatial concepts and categories that are in education, whether child or

primary. Thanks to authors like Hannoun, Piaget or Lynch has been possible to collect different information about the child's spatial perception or geographical perception.

A far as the practice is concerned, the architect Josep Muntañola has been a great reference when adapting and creating new activities to work with children. Activities such as making models or draw mind maps are some that I've developed in accordance with the curriculum that is applied in early childhood education.

Keywords: space;geography;perception;education;practice.

ANTECEDENTES

Muchos son los autores que se han preocupado por las nociones y categorías del espacio, llegando a hacer diversos estudios e investigaciones en esta área. Una de las ramas que podemos encontrar a la hora de hablar del espacio es el llamado espacio subjetivo.

En primer lugar, es necesario hacer una advertencia inicial: puesto que el espacio como concepto es algo muy abstracto, este trabajo de fin de grado es solo un comienzo o una pequeña aportación a la enseñanza de las nociones y espaciales. Dicho esto, comenzaremos con el espacio subjetivo.

El espacio subjetivo es algo muy complejo, dadas sus derivaciones teóricas de partida y de sus implicaciones metodológicas (enfoque espacial, predictivo, cuantitativo y explicativo).

Desde un punto de vista didáctico, no se debe olvidar otro aspecto muy importante que se halla muy ligado a diferentes ciencias sociales como son la psicología ambiental, la antropología cultural, la sociología y la economía. Este aspecto es conocido como concomitancia temática y técnico-metodológico.

Mirando desde la perspectiva de la práctica o la aplicación, diferentes investigaciones sobre el espacio subjetivo se relacionan muy positivamente con la didáctica de la geografía y de las ciencias sociales por un lado y el urbanismo y ordenación del territorio por el otro, construyendo así la conciencia espacial de cada sujeto. Esto último siempre va relacionado con las vivencias y el modo de percibir y valorar el entorno geográfico de cada uno. Teniendo en cuenta esto último, cada individuo va construyendo el llamado sentido crítico respecto a la información geográfica que recibe permanentemente de los medios de comunicación.

Los estudios subjetivos son muy importantes a la hora del conocimiento espacial de cada alumno. Tenemos que tener en cuenta que aparte de las teorías y estudios que se hallan en los libros, la aplicación o experiencia de estas hace que el conocimiento del espacio que vaya a percibir y construir el alumno sea mucho más rica que el que se da solo con la teoría.

Los famosos esquemas o mapas mentales proporcionan una metodología de análisis comparable con las que hacen las teorías de aprendizaje constructivista. Estos últimos plantean desarrollar el conocimiento de las ideas espontáneas de los alumnos. Para la facilitación de la definición de situaciones problemáticas del aprendizaje se usará el estudio de los estereotipos espaciales que se hallan en diferentes investigaciones. De esta manera, se podrán identificar diferentes aspectos del espacio como son el lugar ideal para la televisión, envejecimiento, tiempo, clima, un hábitat antes que otro, etc.

Como consecuencia, donde mayores complicaciones encontramos es en la estructuración y ordenación de diferentes ideas por parte de los alumnos.

Dicho esto, podemos llegar a la conclusión de que el objetivo al que queremos llegar es bastante evidente. El maestro o docente debe intentar dar al alumno diferentes estrategias o claves para que pueda interpretar sus imágenes mentales desde diferentes puntos de vista que la sociedad nos permite avistar. Por todo esto, no hay que olvidar que gracias al espacio topológico el alumno puede empezar a aprender e identificar correctamente los nombres de los diferentes continentes, países, ciudades, etc.

- Un nuevo marco teórico y unas nuevas bases conceptuales

“Los procesos cognitivos individuales, en los comportamientos y sus explicaciones... porque los fenómenos, en esencia, solo pueden ser aprendidos y explicados si se ligan al mundo subjetivo de las personas, a la forma en la que el sujeto representa el espacio” (Bailly, 1979), así es como se definiría la geografía de la percepción y el conocimiento.

Gracias a diferentes estudios se ha podido verificar que el espacio de cada individuo dota de propia identidad, significación, estructura y puede variar en diferentes características de cada individuo (sexo, edad, estatus...). De esta manera, lo que se quiere conseguir es recuperar la disciplina en el enfoque microgeográfico que tiene como objetivo *“aprender mejor las interacciones de los espacios psicosociales individuales en relación a los diversos espacios geográficos, porque el hombre se mueve y vive en un mundo en el que la racionalidad no puede ser más que limitada, por la extrema complejidad del mundo real; un mundo real en el que la transparencia del*

mercado no existe y en el que todas nuestras acciones resultan de nuestra percepción del medio, de nuestros valores, de nuestras actitudes subjetivas” (Bailly, 1979).

La geografía de la percepción nos demuestra que el humano no se comporta de una manera objetiva en el espacio geográfico. Simplifica el espacio objetivo, que consiste en que el sujeto haga una imagen del mundo real, siendo por lo tanto el análisis de una imagen en el objetivo final de estudio de esta corriente geográfica en particular, ya que esta imagen que hace el individuo sobre el mundo real explica el comportamiento que tiene en el espacio, por lo cual, la organización que hace de este espacio.

En cuanto a la geografía humanística se refiere, surge como una corriente epistemológica de respuesta a las preocupaciones excesivas que se planteaban con la geografía perceptiva y de comportamiento, convertido más en un fin que en un instrumento.

La geografía humanística tiene planteamientos filosóficos de la fenomenología existencial, que es el resultado del espacio vivido, considerado el mundo de libertad de elección individual o el mundo de la experiencia inmediata.

Los autores de la corriente de la geografía humanística, afirman que el hombre es objeto y sujeto al mismo tiempo a lo que las ciencias humanas se refiere, es por eso que deben centrar sus estudios en la experiencia humana. En la experiencia humana, en pensamiento y acción son dos dimensiones que es imposible separar.

Los geógrafos humanistas dan mucha más importancia a la naturaleza de la experiencia que explicar el comportamiento social. Es por eso que la geografía humanística se define con tres conceptos: antropocéntrica, globalizadora e interdisciplinar.

Hay dos conceptos que son claves a la hora de enfocar el espacio, que son el lugar y el paisaje. El lugar es el sitio con especial significado para el hombre, y se puede definir como *“el espacio absoluto que, por medio de procesos de vinculación emocional, se liga al ser humano y a su vivencia, es decir, se convierte en significativo”* (García Ramon, 1985).

En cuanto al paisaje, los autores de esta corriente analizan las diferentes actitudes que el ser humano tiene hacia el paisaje (árboles, montaña, mar, etc.) en las diferentes

etapas históricas vividas. El paisaje, además de ser una encarnación pasiva de valores y creencias también es considerado como un medio de comunicación.

- La utilidad didáctica de los espacios sobre espacio subjetivo

Las dos corrientes geográficas mencionadas anteriormente tienen un interés especial en la enseñanza de la geografía, siempre teniendo en cuenta que cada uno tiene su modo de empleo, sus conocimientos y sus distintos marcos teóricos y metodológicos.

Por un lado, la geografía de la percepción y del comportamiento permite analizar y partir la imagen espacial que los alumnos puedan tener de una ciudad, región o cualquier otro espacio parecido. Da la posibilidad de sistematizar la imagen residual que cada alumno posee.

El objetivo final que el docente posee en estos casos es el de ajustar imagen y realidad geográfica. Esto solo se puede conseguir de una manera activa y gracias a la retroalimentación de nueva información.

El hecho de que el alumno participe de una forma totalmente activa en el proceso del aprendizaje geografía, rompe con la estrategia didáctica basada exclusivamente en el concepto del espacio objetivo, codificado con criterios teórico-metodológicos no siempre explícitos.

Otro objetivo importante sería el de hacer a los alumnos críticos con los medios de comunicación que a la vez son fuentes directos de la información espacial. Los alumnos deberían analizar de una manera totalmente crítica la información espacial que reciben y aprendan a determinar ideas y comportamientos en función a la imagen del mundo real y no del mundo que los medios de comunicación hacen llegar cada día. No hay que olvidar que quien domina la información domina a todas las masas y eso conlleva a que también termine dominando el consumo.

La estrategia didáctica de la corriente geográfica humanística, se centra en el espacio vivido, dejando a un lado el analizar la percepción como algo consumista. El espacio vivido debe ser la forma en la que entender el espacio. Se trataría de rescatar al individuo de la sociedad y hacerle recordar lo vivido. Se trataría también de hacerles entender a los alumnos que el espacio puede tener significados muy distintos para cada individuo o grupo social.

A la pregunta de por qué hay que pensar el espacio, Trepap responde afirmando que “el espacio se considera una variable básica de los hechos sociales y en constante relación dialéctica con la sociedad. No puede pues, aislarse el espacio como concepto *per se*, atribuyéndole solo propiedades geométricas”.

Este mismo autor, indica que los objetivos educativos en torno al espacio se deberían enfocar a resolver problemas espaciales. Como son:

- “Diferenciar contextos espaciales ligados a desplazamientos físicos”
- “Comprensión de redes espaciales”
- “Procesamiento de la información de los medios de comunicación”

Aurkibidea

Sarrera

1. Sustapen teorikoa	3
1.1. Funtsezko kontzeptuen formakuntza	4
1.2. Kontzeptualizazio espaziala	15
1.3. Espazioaren irudikapena	17
1.4. Geografiaren didaktika	21
1.5. Arlo curricularra	24
1.5.1 Ingurune soziala eta kulturala	25
1.6. Praktiketako esperientzia	27
2. Alderdi praktikoa	29
2.1. Helburu orokorrak	29
2.2. Lehenengo jarduera	30
2.3. Bigarren jarduera	32
2.4. Hirugarren jarduera	34
2.5. Laugarren jarduera	36
2.6. Bostgarren jarduera	38
2.7. Seigarren jarduera	40
2.8. Ebaluazio irizpide orokorrak	41

Ondorioak eta galdera irekiak

Erreferentziak

INTRODUCCIÓN

En el amplio escrito que tenemos entre manos vamos a examinar las diferentes nociones y categorías espaciales que se encuentran en educación infantil, como se trabaja con ellos y como moldearlas o formarlas para la fácil comprensión de los más pequeños, los niños. En primer lugar comenzaremos con un marco teórico, donde se encuentran diferentes investigaciones de autores y sus teorías respecto al ámbito espacial. Más adelante, vendrá la parte práctica, donde veremos diferentes ejercicios, medios y cómo hacer para que los niños comprendan el espacio.

Aunque la elección del tema no fue voluntario (tocó así), me parece muy interesante profundizar en un tema como este, ya que las nociones y categorías espaciales son muy importantes en educación infantil y muchas veces no se le da importancia que se merece. A demás, los medios para tratar o trabajar con la espacialidad son muy escasos, es por eso que me gustaría hacer mi pequeña aportación en este ámbito.

Según he podido comprobar en el periodo de prácticas escolares realizadas recientemente el modo de trabajar las nociones espaciales está basado fundamentalmente en el lenguaje hablado. Son escasas las actividades instruccionales que promueven vivenciar y experimentar el espacio; no hay que olvidar que los niños necesitan interactuar con los conceptos a aprender.

El objetivo principal que se plantea en este trabajo de fin de grado es hacer una aportación para trabajar las nociones y categorías espaciales en el aula de educación infantil. Esta propuesta tiene en cuenta los planteamientos y las bases teóricas que, sobre la conceptualización y representación espacial han realizado diferentes autores de las teorías clásicas y Kevin Lynch desde la geografía de la percepción.

Esto último me parece muy importante teniendo en cuenta dos corrientes, la corriente geográfica y la corriente psicológica. No hay que olvidar que el espacio es un concepto abstracto que debe conocerse en todo su ser. “Actualmente se admite el reconocimiento del espacio como un concepto relativo y multidimensional que tiene diferentes significados en función del contexto en el que se aplica y del tipo de problema que tratamos de resolver. Desde esta perspectiva, necesitaremos conocer

que representación del espacio tienen nuestros alumnos y qué representación científica del espacio consideramos definir como objeto de instrucción partiendo de la base de que no hay una única y objetivable teoría sobre el espacio. Penetraremos, pues, en el complejo reto de considerar el espacio como entidad cognitiva.” (Trepát, 1998).

Me gustaría recalcar que el aprendizaje de las nociones y categorías espaciales se adquieren en los entornos culturales y sociales en los que se desarrolla el niño y no fuera de ellos. Es por ello que el medio escolar debe facilitar estrategias, variedad de actividades, medios, etc. para llevar a cabo la enseñanza de estos contenidos. Lo vivido en las prácticas me ha impulsado a elaborar esta propuesta de actividades que se incluye en el trabajo de fin de grado y que he tratado de sustentarla en determinados principios teóricos de la conceptualización del espacio.

Considero que el tiempo del que se ha dispuesto para realizar el presente trabajo de fin de grado ha influido en la propuesta final.

La elaboración de este trabajo, la metodología está basada en la recogida de distintos escritos y material bibliográfico. La metodología empleada para la elaboración de este trabajo se ha fundamentado en la búsqueda y análisis de bibliografía. A partir de este análisis se han elaborado los siguientes apartados; la exposición de las bases teóricas acerca de la conceptualización del espacio, la recopilación, adecuación y aportaciones propias de actividades para la enseñanza del espacio.

1. MARKO TEORIKOA

Lan honetan eranstean diren jarduera praktikoa aurkeztu ahal izateko, kontuan hartu dugu batez ere, autore hauen ikerketen emaitzak. Alde batetik, Hubert Hannoun, zeinek Piaget eta teoria klasikoaren espazio kontzeptualizazioaren aldeko planteamenduak garatzen dituen baita espazio irakaskuntza bideratzeko ibilbide didaktikoak proposatzen dituen. Bestetik, Kevin Lynch, autore honek aztertutako espazioaren pertzepzioari egiten dio kasu, non, paisaiaren elementuen jabetzeak eragiten dio espazioaren buru irudikapena eraikitzea. Azkenik, Patrick Baillyk ikuspegi didaktikotik zehazten ditu hainbat metodologia espazioa irakasteko.

Espazioaren kontzeptualizazioaren prozesuan, haur pentsamenduaren garapenaren ezaugarriak aintzat hartu beharko dira. Hori dela eta, ezinbestekoa da garapenaren psikologiari buruzko oinarriei errepaso txiki bat ematea, izan ere, haurren egozentrismo eta sinkretismoak garrantzi handia hartzen du arlo honetan.

Ez ditugu nahastu behar egozentrismo, egoismo eta egotismo hitzak. Lehenengoa fenomeno kognitibo gisa hartzen da. jatorriz, ez da ez kontzientzia ezta jarrera sozial arazoa ere ez, ilusio optiko baten tankerakoa da, inkontzientea eta orokortua. Egoismoari dagokionez, kontzienteki dena beregana eramaten duen kalkulua bezala definitzen da eta egotismoa modu oso intelektualizatuan helduetan ematen den egiazko kultu baten emaitza da.

Egozentrismoaren ondorioak hiru dira:

- Haurrak pentsatzen du bere inguruan gertatzen diren ekintzak eraginduak direla berak bere ekintza propioak egiten dituen bezala
- Haurrak pentsatzen du inguratzen duten fenomenoak helburu zehatz batekin sortuak izan direla
- Haurrak mundua bere irudi bezala kontsideratzen du, animatua, bera bezalakoa Azkeneko zergati honetan sakonduko dugu eta hiru fenomeno azpimarratuko ditugu: artifizialismoa, bukatutasuna (finalismoa) eta animismoa. Hauek

proiekzioaren ondorio bezala kontsideratu ditzakegu, haurraren izate propioa oraindik objektiboki ezagutzeko gai ez den mundu baten aurrean. Hemen bereizten dira egozententrismoarengatik haurrak bereizi ezin dituzten hainbat puntu: kausa natural eta artifizialak, gertaerak xede gisa edo gertaerak ondorio gisa eta izaki bizidunak eta bizigabeak.

1.1 FUNTSEZKO KONTZEPTUEN FORMAKUNTZA

- Egokitzen jakitea eta objektuak espazioan egokitzen jakitea

A- Haurrak nola hautematen duen espazioa

- Egozentrismoaren efektuak haurrak espazioa hautemateko.
 - Espazio bakarra ikusten du bere dimentsio propioekin
 - Espazioa ikusten eta pentsatzen duen bezala hautematen du
 - Lateralitatean zailtasunak ikusten dira

Haurrak bere gorputz propioari ematen dion garrantzia ez da inoiz galduko, aurrerago, beste aspektu batzuk hartuko ditu.

Bere espazio propioa, kanpo espaziora irekiko da, gauzen espaziora (kanpo mundura). Haurrak berriro eraikiko du gauzen mundu hori baina oraingo honetan berak ezarritako dimentsioekin. Bere munduan bihurtuko du eraikitako espazio berri hori, ez eraldatzen, baizik eta gauzak eraldatzeko imajinazioa erabiliz.

Haurrak horri zuri baten aurrean zailtasunak ditu horri horren espazio guztiak betetzeko, berriro ere baina oraingo honetan plano grafiko baten aurrean, ez daki espazioa betetzen, irakasleak erakutsi behar dio hau. Espazioak eraldatzen ditu bere nahi eta izaerara ondo definitu ahal izateko.

Helduaren espazioa haurrarenegatik eraldatua izango da ez ikuspuntu kuantitatibotik (dimentsioak) bakarrik, baizik eta ikuspuntu kualitatibotik ere bai (bere esanahia). Haurrarentzako espazioa sartu nahi edo ezin duen mundua da. Mundu horretan sartzea erabakitzen badu, eraldaketa kuantitatibo zein kualitatiboak aldi berean egin behar ditu.

Adimen errealtasunari dagokionez, hasiera batean haurra ez da gai ikasteko espazio baten dimentsio errealak ezta ere bere egiatzko esanahia, ez daki irudikatzen ezta aztertzen ere. Ezintasun hauek izango dira gerora pedagogikoki gabezi hauek aurrera eramateko edo ezabatzeko laguntza emango digutenak.

- Sinkretismoaren eraginak haurrak espazioa hautemateko

Honela definituko genuke: “Arau gisa onartuko genuke mundua, hasiera batean, haurrarentzako ikuspegi nahasi bezala agertzen dela, koloreztatutako jarraitasun bat non, objektuek ez duten perimetro zehatzik, edo oraindik, ez daude objektuak, argi artean agertzen diren itzal soil batzuk dira.” (Psychologie, Hachette).

Mundu edo espazio horretan objektuak oraindik ez daude bata besterekin harremanetan modu objektibo batean, oraindik irudikatzen diren lekura moldatzen ari dira, hautematen diren momentura.

- Haurren espazioko formen eboluzioa
 - Bizitakoaren etapa
 - Hautemandakoaren etapa
 - Sortutakoaren etapa

Hasiera batean haurrak espazioa *bizi* egiten du. Distantzia eta bideak bizitzen ditu. Hau da, espazioa mugimenduaren bidez, zentzumenen bidez... esperimendatzen du.

B- Nola erakutsi haurrari bere burua kokatzen eta objektuak espazioan kokatzen

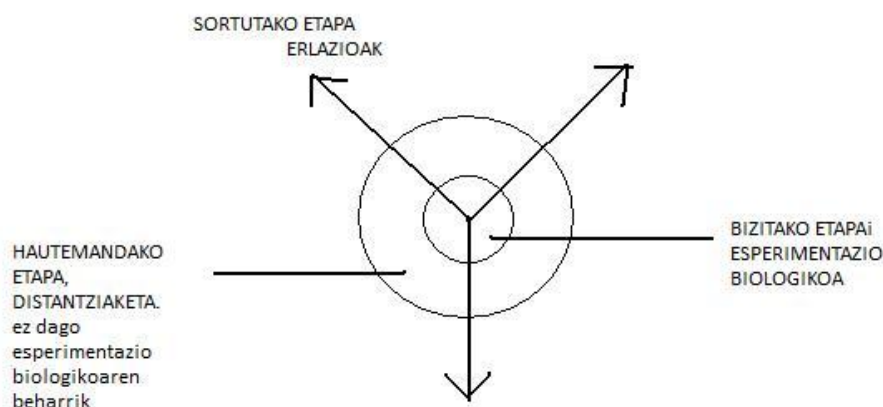


Ilustración 1F Eskema honek irudikatzen du espazio kontzeptualizazioa eraikitzekeo bidean nabarmentzen diren hiru maila

- Gorputz espazioaren kontzientzia hartzea

Haurrak bi aspektu jorratzen ditu hemen: lateralitatea eta gorputz eskema.

Lateralitatea: gizakiaren gorputzeko bi organo simetrikoetariko baten (esate baterako, esku baten, begi baten) nagusitasun sistematizatua da. Adibide ezagunena ezkertiar izatearena da. Animalia eta landareengan ere aurki daiteke. Pertsona bat eskuindar edo ezkertiar izateko, bi faktorek garrantzia dute: herentziak eta hezkuntzak (esperientziak).

Espazio asimetrikoen lehendabiziko bereizketa da, gerora espazioa matematikoa izango delarik. Haurrak ideia argia izan behar du bere *bizitako* espazioaren inguruan garaitu ahal izateko eta landuago dagoen espazio berri bat sortu ahal izateko.

Gorputz eskema: *Ni* fisikoaren irudi intuitiboa eta kanpo munduan parte hartzen duen gorputzaren irudikapena, honela definituko genuke.

Tabla 1 Espazioaren nozio eta kategoriak

	ESPAZIOAREN KATEGORIA ETA NOZIOAK HONEN ARABERA			
ORIENTAZIO	Norberak	edo	Erreferentzia	Erreferentzia
ESPAZIALAREN KATEGORIAK	objektu	batek	puntu	puntu batekiko
	okupatutako		batekiko	mugimenduan
	espazioa		norbere edo	dagoelarik
			objektu baten	norbere edo
			posizio	objektu baten
			erlatiboa	posizio
				erlatiboa
LATERALITATEA	Eskubitik...		...eskubitara	...eskubitara
	Ezkerretik...		...ezkerretara	...ezkerretara
SAKONTASUNA	...gainean		...gainean	...gainean
	...azpian		...azpian	...azpian
	...sakontasunera			

- Espazioaren orientazioa

Espazioen kategorien ulertzea bi norabidetan egiten da: pertzepzio subjektibotik aldentzea eta espazio kontzeptu objektiborantz jotzea.

PERTZEPZIO SUBJEKTIBOTIK ALDENTZEA

Haurra gradualki gidatu edo bideratu behar dugu bere gorputz propioaren kontsideraziora, leku finko batekin erlazioan dagoen objektuekin erlazionatzera, kanpo objektu independenteen kontsideraziora eta bere kokapen propiora. Honela eraman beharko litzake deszentrazioa:

- Norberak okupatutako espazio baten analisitik kanpo objektu batek okupatzen duen analisira pasatzea
- Norberarekin erlazioan dauden objektuen posizioen analisitik kanpo objektu bat beste kanpo objektu batekin erlazionatzen den analisira pasatzera
- Norberarekin erlazioan dauden objektuen posizioen analisitik, erreferentzia puntu objektibo bateko mugimenduan dauden objektuen analisira pasatzera

Haurraren egozentrismoa ezabatzea da xedea, erreferentzia haurra bera ez izatea, alegia (garapenerako ezinbestekoa).

KONTZEPTU OBJEKTIBORANTZ JOTZEA

Deszentrazioaren ondorio saihestezina da. ezkerra/eskuina - goran/beheran - aurrean/atzean nozioak *bizitako* esperientzien bidez bakarrik jasotzen ditu, adibidez, goraka salto egiten, beheraka makurtzen eta abar. Ez dago benetako inongo pertzepziorik. Urrutiko objektua ez dago oraindik bere eskura[→], horregatik, irakaslearen lana da objektu hori bereganatzen laguntzea. Nahitaezkoa da haurra *bizitzetik hautematera* pasatzea (hemen han).

Kategoria hauen ikaskuntzak ahalbidetuko du erraztasun gehiagorekin zailagoak diren puntu kardinalak bereganatzea eta modu honetara eta aurretik aipatutako nozioei

esker beste objektuekin erlazioan dauden mugimenduak barneratzea. Espazio geografikoa ez ezik espazio matematikoa ere eskuratzen da (formak bakarrik).

- Objektua espazioan

Haurrak guztia bere osotasunean hautematen du. Guzti hori sintetizatzeko kategoria desberdinak erabiliko ditu irakasleak:

- BARNEALDEA: barruan, barnean...
- KANPOALDEA: honen kanpoan, kanpoan...
- DELIMITAZIOA: limitea, perimetroa, iskina...

Objektu bat hautematea zer den eta zer ez den bereiztean datza.

Objektu espazialaren situazioari dagokionez, kategorien hedapenean aurkituko ditugu erantzunak: barnekotasunean, kanpokotasunean eta delimitazioan.

Barnekotasunaren hedapenak eramango du irakaslea bere ikasleak laguntzera, objektu delimitatuaren analisi zehatz bat egitera.

Objektuaren kanpokortasunak aurreko analisiaren ildo beretik jarraitzen du, delimitasunak aldiz, etengabeko autoberrikuntzan jarraituko du. Delimitazioaren kategoria handitzeak haurrari espazio zabal eta eratuagoak ezagutzea lagunduko dio. Honekin batera, haurra prestatu egiten da lehendabizi espazio geografikoak ezagutzeko geroago datorren espazio geometrikoa barneratu, aztertu eta bereganatu ahal izateko.

- Objektuen posizio erlatiboak espazioan

- Barnerakortasuna (matematikoki inklusioa)

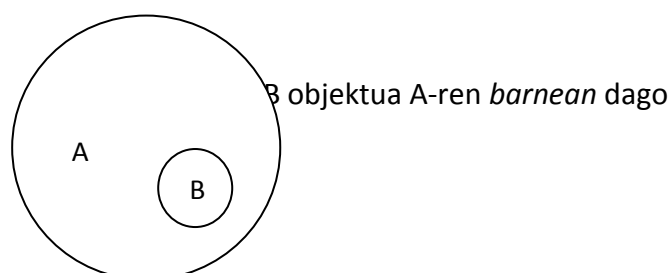
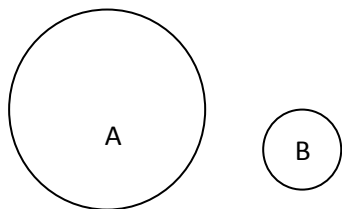


Ilustración 2

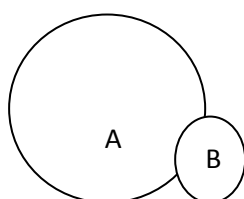
- Kanpokortasuna (matematikoki esklusioa)



B objektua A-ren *kanpoaldean* dago

Ilustración 3

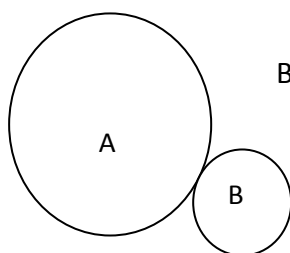
- Sekzioa



B objektuak A *moztu edo zeharkatzen* du

Ilustración 4

- Kontugitatea



B objektua A-rekin *kontaktuan* dago

Ilustración 5

Haurrari lagundu behar zaio aintzat hartzen kanpo objektuen mugimendua ez euren arteko (objektua eta haurra) erlazioagatik, baizik eta beste objektuen arteko erlazioarekin.

Haurrari ikasgela barruan zein kanpoan bere posizioa *biziarazi* behar zaio. Pixkanaka nozio desberdinen kontzientzia hartzen hasiko da, ez *bizitzen* ikasi dituelako, *hautematen* hasi delako baizik. Objektuen hautemateak edo pertzepzioak lagunduko

dio haurrari espazio geografikoarekin, pertzepzio hutsez hasieran eta dokumentu baten bitartez hautematen bukaeran.

- Distantziak, tarteak eta neurriak

Objektu bat beste baten kanpoaldean badago, beste puntu batean, eta beste baten jarraian badago, bi objekturen arteko distantziaren problema edo arazoa planteatzen da.

Aldi berean, nabarituriko da, distantzia eta tarteak ezin direla sortu modu kuantitatibo eta kualitatiborik gabe, honek, neurri bat suposatzen duelarik: distantziak eskatzen du azkeneko zenbaki neurketa. Tarteak aldiz, maiztasunaren zehaztapena adierazten du. Modu honetan, espazioaren estruktura honek ikuspuntu matematiko bat erakusten duelarik.

- Kategoriak
 - Hurbiltasuna
 - Urruntasuna

Espazio tarteen kategoriei esker erlazionatzen ditugu “batetik bestera urrunduak” edota “tokian tokiko” bezalako nozioak eta batez ere *jarraitua* eta *ez jarraitua* nozioak. Azken bi hauek geometriaren arloan zer esan handia dute, haurrari laguntzen diolarik arlo horretako azkeneko distantziara ailegatzen: *infinitua*.

Guzti honen xedea, haurrak neurriak bere izatetik haratagoko unitate neurria erabiltzea da, hau da, unitate neurri objektiboa erabiltzea.

KONTZEPTUAREN HEDAPENA

Lehenik eta behin haurrak kategoria horiek *bizi* egiten ditu. Kasu honetan, irakaslearen papera haurraren nozio horien nondik norakoak zeintzuk diren zehazten saiatuko da, hau da, bakoitzarentzat nozio horiek zein puntutaraino dauden garatuta eta nola.

Hasiera horretatik abiatuta, haurrak laster egongo dira prest nozio horiek ikasi eta barneratzeko eta *bizipenetatik* pasaz, *hautematera* igaroko dira. Paisaia bateko distantziak hautemateko gai denean haurra, orduan eta gertuago egongo gara sortutako espazioa barneratzeko.

Piageten emaitzak aztertuz, egiaztatzen dugu horrelako progresio batek eragiten duela kuantitatibotik kualitatibora agertzea. Distantziak ondo barneratuta dituenean, haurra hasiko da neurria eta zenbakia tresna gisa erabiltzen.

- Konklusio erara: deskribapen baliogarria

Azken batean, deskribatzen eta irudikatzen jakitea espazioa modu ordenatu batean ikastea edo espazio baten ordenaketa suposatzen du.

Deskribapenaren hasieran, haurrak marrazkiak egiten hastea oso garrantzitsua da, izan ere, honek errazago egiten du espazioaren antolaketa.

Tabla 2 Espazioaren kontzeptuan agertzen diren kategoria eta nozio printzipalak

ESPAZIOAREN		OBJEKTUA ESPAZIOAN		OBJEKTUEN	POSIZO	DISTANTZIAK		NEURRIAK	
ORIENTAZIOA				ERLATIBOA ESPAZIOAN					
Kategoriak	Nozioak	Kategoriak	Nozioak	Kategoriak	Nozioak	Kategoriak	Nozioak	Kategoriak	
LATERALITAT	Eskuin	BARNEKOTASUNA	Barruan	BARNEKOTASU	-en	HURBILTASUN	-tik gertu	ZENBAKIAK	ETA
EA	ezker		barnean	NA	erdian	A	-baino	ERLAZIO	
					-en	GERTUTASUN	gertuago	MATEMATIKOAK	
					barnean	A	Hemen/ha u		
SAKONTASUN	Zapaia-	KANPOKOTASU	Kanpoan	KANPOKOTASU	-en	URRUNTASU	-tik urrun		
A	zorua	NA	kanpoaldea	NA	kanpoan	NA	-baino		
	Goran	–	n		-en		urrunago		
	beheran				kanpoalde		Han/hura		
	Gainena				an				
	Azpian								
AURREKOTA	Parean-	DELIMITAZIOA	Limitea	SEKZIOA	Moztu	TARTEAK	Lekutik		
SUNA	atzean		Perimetroa		Gurutzatu	(distantzia	lekura		
	Lehen-		-en inguruan		Parte	eta	Jarraitua/e		
	orain					errepikapena	z jarraitua		

Bateratasuna	Zentroa	KONTIGUITA	-kin
Estruktura-	Erdia	TEA	kontaktuan
neurria			kontra

1.2 KONTZEPTUALIAZIO ESPAZIALA

ESPAZIOAREN PERTZEPZIOA

Eliot (1970) hiru elementu menderatzaile (Naish).

- Eredu espazialak hautemateko eta beste batzuekin konparatzeko gaitasuna
- Orientazioa. Orientazio aldakorrek ez nahasteko ahalmena, hauen barruan eduki espaziala agertu daitekeelarik
- Bisualizazio espaziala objektuak imajinazioaren bidez manipulatzeko ahalmena da

Gaitasun hauek haurraren heltze kognitiboarekin garatzen dira. Haurraren garapen espaziala handituz doa bere jakintza pertzeptibo, estatiko eta berehalakoari esker, espazioaren transformazioa posible dela ikusten duten arte. Hasiera batean bere pertzepzioen edo hautemateen preso dago, horregatik ukitzen eta ikusten duenarekin bakarrik geratzen da, baina benetako jakintasun kontzeptualera iritsiko da pertzepzioa alde batera utzi eta problema mental aldakorrak egiteko gai denean. Hau lortu ahal izateko, bere ikuspuntu egozentrikoa alde batera utzi behar du eta bere imajinazioan beste ikuspuntu batzuk daudela ikusi behar du.

Piagetek eskaintzen dizkigu funtsezko ereduak estadioen garapenen ulermen espazialerako.

Haurraren garapen eremua ulermenaren bitartez hiru erlazio espazialek eramanen dira: topologikoa, proiektiboa eta euklidianak. Suposatzen da, haurra, estadio *sensoriomotorean* "akzio espazio" batean mugitzen dela (Hart eta Moore, 1973). Lehendabiziko ikasketak ukimen eta ikusmenaren bitartez jasotzen ditu haurrak, honek ahalbidetzen du 0-2 urteko haurra kontziente izatea bere mundu espazial eta propioari dagokionez. Bere ikuspuntu espaziala guztiz egozentrikoa da. 2 urtetik aurrera (gutxi gorabehera), haurra eboluzionatzen hasten da ulermen pertzeptibo batetik irudikapen espazial mentalerarte .

Estadio *preoperatiboan* (2-7) hasten da ulermen topologikoen erlazioak ulertzen. Haurrak objektuen gertutasun, separazio eta antolakuntza espazialen ideiak garatzen ditu, baita itxitasun eta jarraitze ideiak ere. Bere ikuspuntua oraindik egozentrikoa da, horregatik oraindik zaila egiten zaio imajinatzea eredu desberdinak berea ez den ikuspuntu batetik. Berea den mundu txikiak besterik ez zaio inporta. Gradualki, bere orientazio egozentrikoa ordezkutzen doa erreferentzia sistema fijo batera, hala nola, etxea, seinale sozialak eta leku ezagunak, dena ez jarraituak eta deskonektatuak. Haurra koordenaden funtzionamenduaren nondik norakoak ulertzen hasi daiteke bertikala eta horizontala dena ezagutzearekin batera.

7 urte dituzten arte eta operazio konkretuen estadioaren hasieran hasten da garatzen bere gaitasun proiektiboa, espazioarekin erlazionatzeko gaitasuna areagotzearekin batera. Kontzienteago egiten da objektuen konfigurazio eta kokapenean orden logiko eta zehatz batean marraztu zein kolokatu ditzake hauek. Egozentrikoa izaten jarraitzen du, izan ere, berari interesatzen zaizkion alorrak eta interesak guztiaren gainetik jartzen ditu eta oraindik zailtasunak dauzka beste ikuspuntu batetik ordenazioak zehazteko. Erraztasun hasiagor marraztu ditzake area edo bide ezagunak eta hobe ulertzen dira bere esperientzetatik urrun dauden mapa desberdinak.

9 urte inguru dituenean, ulermen euklidianoa garatzen da haurra kontzeptualizazio espazial oso batera eramaten duelarik, non, haurrak erlazio espazialak ulertzen dituen koordenada sistema baten bidez. Eliotek (1970) esaten duen bezala, haurrak antolakuntza kognostiboa garatzen du honek ahalbidetzen diolarik euren artean erlazonaturik dauden figura desberdinen arteko posizioa mantentzen edota ikuspuntu desberdinen arteko esposizio osoa ulertzen. Kontziente da objektu desberdinen arteko erlazioaz berea ez den beste erreferentzia puntu batetik begiratuta. Operazio formalak garatuz doan heinean, ikaslea geroz eta gehiago hurbiltzen da espazio teorikora, zuzenean espazio finko eta propioetara mentalki zuzenduta. *Infinitu* bezalako kontzeptuak jakiteak ahalbidetzen dio beste hainbat kontzeptu garrantzitsu ere barneratzeko, esaterako, distantzia, luzera, area eta bolumena, hau beti ere operazio mentaletan.

Irakasleak saiatuko dira hautematen haurraren pertzepzioak nolakoak diren, euren ingurumena eta pertzepzioa mugatzen duten hainbat faktore aurkitu ahal izateko. Hau haurreri mapa edo ingururen baten analisia edo marrazkia eginez baloratuko du irakasleak. Aurretik aipatu bezala, hainbat teoria eta ikerketek baieztatu dute marrazkien metodologia erabiliz Piagetek proposatutako estadioen gaitasuna zehaztu daitekeela. Labur esanez, lehenengo estadioa (sensoriomotorea), marrazteko gaitasuna ez dago garatuta eta lehenengo ahaleginak zirriborro hutsetan geratzen dira. Bigarren estadioan, pertzepzio edo hautemate egozentriko espazialaren estadioan, paisaia baten elementuak ,esaterako, euren artean nahasten dira baina modu oso egozentrikoan eta ikusi daiteke haurrak oraindik gabeziak dituela espazioa ordenatzeko garaian. Pertzepzio espazial objektiboaren estadioan, haur batek marraztu dezakeen mapa oso egozentrikoa da oraindik, baina argiago ikus daitezke espazioaren erlazioak eta lekuak bata bestearekin konektatuagoak daude.

Arrazonamendu espazial abstraktuaren estadioan, haurra konturatzen da ikuspuntu bertikalaren garrantziaz. Maparen araberako distantziak askoz hobe koordinatzen dira eta distantzien proportzioa logikoagoa da.

1.3 ESPAZIOAREN IRUDIKAPENA. Kevin Lynch, Hiriaren irudia (1960)

- Ingurugiroaren irudia

Ezer ez da bere buruarekin esperimendatzen, baizik eta bere inguruarekin eta inguru horretan gertatu diren ekintza desberdinengatik eta bizitako esperientzia desberdinengatik. Modu honetara, bizi tokiarekin korrelazioak ematen dira eta hauen esanahiaren eta bakoitzaren bizipenekin definitzen dira.

Ez gara ikusle hutsak, parte hartzaileak gara eta inguruan daukagunarekin elkarlanean jarduten gara, ez bakarrik gure buruarekin. Gure ingurugiroaren pertzepzioa ez da jarraitua, fragmentatua eta partziala da. zentzumen guztiak sartzen dira jokoan eta irudia guzti horien arteko koordinazioa da.

- Hiriaren irakurgarritasuna

Ikusizko gaitasun edo abilezia espezifikoa da. Pauta koherente batean, bere zati desberdinak ezagutu eta antolatzeko erraztasuna da. Irakurgarria den hiri batean askoz ere errazagoa da bertan egon daitezkeen bide edota mendiak identifikatzea eta era berean pauta global batean taldekatzea.

- Ingurugiroaren estrukturazioa eta identifikazioa

Mugitzen diren animaliek duten berebiziko abilezia da, zeinetarako ikusizko, entzuneko eta abarreko klabeak erabiltzen diren. Gizakiak, aldi berean, klabe sentsozial desberdinak erabiltzen eta antolatzen ditu. Galtzeak antsietatea eta beldurra sortzen du. Hau, ongizatearekin eta orekarekin harreman estuan dago. “Galduta egoteak” konnotazio geografiko zein psikologikoak ditu eta honen azkeneko egoera “desastretzat” hartzen dugu. Orientazioak ingurugiroaren irudiarekin lotura estrategiko bat eraikitzen du. Pertsona berak kanpoko ingurune fisikoaren irudi mentalaren errepresentazioa da. Irudi bat berehalako sentsazioa eta esperientziaren aurreko gogoeta batean oinarrituta etortzen da, hau aldi berean, formatu eta akzioa orientatu behar delarik.

Irudi argia: alde batetik bestera modu errazean eta azkartasun batekin egitea ahalbidetzen dizu eta erreferentzia puntuaren papera hartzen du, ekintzaren, sinesmenen edota jakintasunaren antolatzaile moduan aritzen da. hau, garapen individualaren garapenerako oinarria da (oreka) eta sinbolo eta taldearen oroitzapenarentzako lehengaia da. ingurugiroaren irudi senda batek norberari laguntzen dio irudiaren segurtasuna hartzen.

- Irudiaren egituraketa

Ingurugiroaren irudikapena ingurugiroaren eta ikuskariaren arteko prozesu bilateral baten emaitza da. Ingurugiroak desberdintasunak eta erlazioak ditu. Ikuskariak edo ikusten duenak aukeratzen, antolatzen eta ematen dio zentzuak ikusten duen horri.

Garatutako irudi honek ematen dio forma ikusten duen horri, irudia bera pertzepzioarekin kontrastatzen delarik eta etengabeko interakzio prozesu batengatik filtratzen delarik. Modu honetara, errealtate zehatz bateko irudia aldatu egin daiteke segun eta nork ikusten duen. Hala ere, kointzidentziak ematen dira talde berekoen

ikuskarien artean, honek, irudikapen kolektibo batera eramaten gaituelarik. Irudi publikoak errepresentapen kolektiboak dira, hiria, auzoa edota zonaldean oinarritzen direnak.

- Irudi baten elementuak

Ingurugiroaren irudi orok hiru elementu dauzka: identitatea, estruktura edo egitura eta esanahia.

IDENTITATEA: objektu baten identifikazioa, beste gauzekiko bereizten duena, entitate bereizgarria, indibiduala eta unitaria dena.

EGITURA: irudiak erlazio espaziala izan behar du behatzailearekin edota inguruko beste objektuekin.

ESANAHIA: irudiak esanahi praktiko edo emotiboa izan behar du behatzailearentzat.

- Imajinabilitatea

Objektu fisiko baten ezaugarria behatzailearen irudi kementsu bat sorrarazi dezakeena. Honela definituko genuke imajinabilitatea. Erabilgarritasun handiko, ongi egituratutako eta biziki identifikatutako inguruaren irudia da, non, forma, pautak eta distribuzio on batek irudi mentalaren sorketa ahalbidetuko duen. Xedea, identitatea eta mundu pertzeptibo bat zehaztea da.

Inguruaren forma fisikoari eta barne ikasketa prozesu bati esker, gure ingurugiroaren irudi bat sortzeko kondiziotan gaudela esan daiteke.

INGURUGIROAREN IRUDIA ETA BERTAKO ELEMENTUAK

Irudi publikoa irudi indibidual askoren elkartzea edo talde konkretu baten irudi publikoen elkartzea da. Irudi hauek beharrezkoak dira pertsona bakoitza bere espazioan kokatu ahal izateko.

ELEMENTUAK:

1- Bideak

Behatzaileak normalean jarraitzen dituen konduktuak dira, hala nola, kaleak, errepideak, tren bideak eta abar. Jendeak hiria behatzen du bertatik doazenean eta bide hauek antolatzen diren heinean, beste inguruko elementuekin konektatzen dira. Gehientzat, herriko edo hiriko elementu predominatzaileak dira, izan ere, pertsona batek hiri edo herri bat ondo ezagutzen duenean, bideen estrukturak eta nondik norakoak dominatzen dituztela esan nahi du.

2- Bordes

Behatzaileak bide bezala erabiltzen ez dituen edo ezagutzen ez dituen elementu linealak dira. Jarraitasun lineal baten apurtzea izango litzaketek, esaterako, hondartzak, hormak eta abar. Bisualki gehien ikusten diren iskinak begi bistaz segituan ikusten direnak dira, modu jarraitu batean eta zeharka ezinak direnak.

3- Auzoak

Hiriko edo herriko sekzioak dira non, euren mozketak dimentsio ertainekoak zein handikoak diren.

4- Nodoak

Hiri bateko puntu estrategikoak dira non, bide zein iskin desberdinak bertan elkartzen diren. Rotondak, plazak edota bideak berak izan daitezke.

5- Mojones

Honako hauek ere hiri edo herri bateko puntu estrategikoak dira, baina oraingo honetan, behatzaileak puntu horiek kanpoko ikuspuntu batetik behatzen ditu barrutik izan beharrean



Ilustración 6 Hiri paisaiaren elementu estrukturalak

- Irudi aldakorra

Batzuetan, irudia aldatu daiteke ikuspuntu desberdinak badaude. Adibidez, autopista bat bide bat da gidatzen doanarentzat baina iskin edo borde bat oinezko batentzat. Bi elementuak aislatuz gero, ez da bat bera ere esistituko. Auzoak nodoz egituratuta daude, iskinengatik definituta, bideengatik zeharkatuta eta mojiengatik ureztatuta.

- Interrelazioa

Behatzaile gehienak bere elementuak antolakuntza oso konplexuetan taldekatzen dituzte. Ingurugiro osoaren irudi inklusibo baten ordean, irudien interrelazio bat ematen da, hauek taldekatuz.

Taldekatze hauek nibel desberdinetan kokatuta daude, lurzorua eskalaren arabera, modu honetara, kale batetik herri, auzo edota hiri batera pasaz. Irudiak ez dira eskalarengatik bakarrik desberdintzen, baita ikuspuntuarengatik, orduagatik eta urtaroarengatik ere.

(<http://arquiteorias.blogspot.com.es/2009/05/la-imagen-de-la-ciudad-kevin-lynch.html>)

Behin psikologia ekarpenak baita espazio kontzeptualizazio teoria adierazi ondoren, ikuspegi didaktikotik beharrezkotzat jotzen dugu arlo curricularraren hastapenak aurkeztea.

1.4 DIDACTICA DE LA GEOGRAFIA. Patrick Bailey. Nola irakatsi geografia eskolan.

- Ikaskuntza, irakaskuntza eta geografia

Patrick bailey autorearen ustetan, ikaskuntza eta irakaskuntza era estuan eta elkarlanean jarduten duten bi elementu direla azpimarratzen du, eta, ondorioz, banandu ezin direnak. Horregatik, datozen lerroetan geografia ikasleei zuzentzeko bete beharreko arau eta pautak zehaztuko dira.

Idea eta arrazoimen abstraktuak egiteko ahalmena urteen buruan garatzen da. Askotan, hurrei ideia edo arrazoimen abstraktu bat egiteko eskatzen zaienean ezin izaten dute egin, literalki, euren garapenean hori egiteko gaitasuna oraindik garatu ez dutelako. Heldu bati edo adin nagusiagoko haur bati eskatu ezker, seguruenik posible izango luke hau egitea. Beraz, oso garrantzitsua da hau oso barneratua izatea eta haur txiki bati behar dena baino gehiago ez eskatzea (euren garapena oztopatzeko posibilitatea baitago).

Ez dago informazio edo jakituria askorik haur hezkuntzako arloan ikaskuntza prozesuari buruz, horregatik, lehen hezkuntzan ematen den ikaskuntza prozesua argituko dut datozen lerroetan.

Lehen hezkuntzan lan egiten duten geografo guztiak bat datoz honetan: arlo honen inguruan lan egiten duten guztiak hiru arau jarraitu behar dituzte. Lehenengo araua honako hau da, kontutan hartu behar dute ikasteko arazo bat dagoela eta departamentu guztiko kideak ados jarri behar dira arazo honi aurre egiteko. Kurtso bakoitzeko programazio eta metodoak ez dute ezer balio aurreko urteetan izan duten erantzuna eta ikasleen errendimendua kontutan hartzen ez bada. Beraz, bi galdera hauek hartu behar dira kontutan: "Ikasi ahalko dute?" eta "Zer irakatsi nahi dugu?". Biak dute garrantzi berbera eta ikaslearen interesak aintzat hartu behar dira irakaslearenak bezalaxe.

Bigarren araua honako hau da, departamentuaren eta ikastetxearen arteko antolakuntza ezinbestekoa da irakasleak bere ikasleak ondo ezagutu ahal izateko. Esagerazio bat izango litzake esatea irakasleak ikasleak ezagutu gabe irakatsi ezingo lukeenik baino ikasle-irakasle arteko harremana estua baldin bada edo behintzat ezagutzakoa baldin bada ematen den informazioa errazago prozesatzen da.

Hirugarren eta azken arau gisa hauxe dugu, irakasleak ikasgela baten aurrean dagoenean honako hau galdetu behar dio bere buruari: zailtasun maila egokira egokituta al dago irakatsi nahi dena?, aurreikaskuntza bat behar al dute?. Etengabeko autoebaluaketa bati esker bakarrik jakin dezake irakasleak bere lana ondo egiten ari den.

- Pertzepzioaren edo hautematearen arazoak

Esperientziak eta ikerketak esaten digute ikasle eta irakasleek izaten dituzten arazoak ikasketa lokalak eta mendikoak hautemateko garaian. Mendiko zein kaleko hainbat elementu, usaia, hotsak edo dena delako inpresioak jasotzeko arazoak agertu daitezke. Gainera, erlazioen pertzepzioen eta ikusten dutenaren artean eta irakasleak irakatsi nahi dienaren artean dagoen hutsunea nabaria da zenbait kasutan. Izan ere, irakasleak, duen jakintza eta esperientziaren artean, mentalki prestatzen ditu berarentzako esanahia duten hainbat arlo eta horrek askotan haurraren ezjakintasun eta pertzepzio mailarekin talka egiten du. Aurretik aipatu bezala, oso garrantzitsua da irakasle zaren momentuan, zure buruari galdetzea zein puntutaraino dakien haurrak, hau da, bakoitzaren aurreko jakintza zein den ondo zehaztua izatea ezinbestekoa da.

Askotan, ariketa edo fitxa baten esaldiak edota marrazki batek asko baldintzatzen du haurraren ikasteko aurrera pausua, gerta daitekeelako haurrak ez ulertzea irakasleak esan nahi duena, irakaslea ez delako konturatzen berarentzako mentalki egiteko ariketa sinple bat haurrarentzako inongo zentzurik ez duela.

Haurraren garapen geografiko lokala prozesu mantso eta astuna da, galdeketen bitartez eta etengabeko analisi batez baliatuta egin behar dena.

- Imajinazioaren garapena

Geografia alorrean geroz eta normalagoa da ikasleei ikaslaraztea euren ingurumeneko maila sozioekonomikoa zein den. Ikerketa hauek, askotan ikasleak ez duten maila pertzeptibo bat eskatzen du, izan ere, haurrak oraindik bere esperientzietatik baliatzen dira informazioa eskuratzeko eta oso zaila egiten zaie euren esperientzietatik at dauden jende zein lekuak imajinatzea.

Adibide bat jartzeko, 14 urteko neskato edo mutiko bat Bartzelona edo Madrileko auzo txiro batean bizi izan bada bere bizitza guztian zehar, oso zaila egingo zaio mendialdeko bizitza nolakoa den imajinatzea. Gerta daiteke telebistako edozein programatan bertako bizimodua nolabait ikustea (Heidi teleaia esaterako) baina ez du izango bertako bizitzako jakituria oso bat, ez da gai izango guztiz jakiteko nolakoa den mendialdeko bizimodua. Are zailagoa da superpoblazioak suposatzen duen gatazka

zein den ulertzea. Honen dakarren arazo handiena da nahiz eta etengabe honelako gauzak irakasten egon ez dela inoiz bere esperientzietatik abiatuko eta honen inguruan izango duten jakintza oso baxua eta pobrea izango dela.

Beraz, geografia alorreko ikastaroak haurren imajinazioa sustatu eta bultzako dutena izan behar dute.

1.5 ARLO CURRICULARRA

Espazioaren nozio eta kategoriak hain garrantzitsuak izanik haur hezkuntzan, ezinbestekoa da curriculumean arlo honen inguruan aipatzen dena hemen islatzea. Jakina den bezala, curriculumak hiru arlo desberdinetan banatuta dago, bakoitzari dagokion helburu, eduki eta ebaluazio irizpideak direla medio. Hau honela, hau dio curriculumak espazialitatearen inguruan:

- Nork bere burua ezagutzea eta autonomia pertsonala
 - Nor bere aldaketa fisikoaz eta denbora igarotzearekin duten loturaz ohartzea. Erreferentzia espazialak norberaren gorputzarekiko.
 - Ebaluazio irizpideak
 - 1. Bere gorputzaren eskema eta kontrola, bai globala, bai atalka, hobetzen ari dela erakustea eta bere gaitasunetan konfiantza eta bestekiko errespetua izatea.
- Ingurua ezagutzea
 - Nork bere burua eta objektuak espazioan kokatzea. Kokaleku erlatiboak. Higitze orientatuak egitea.
 - Ebaluazio irizpideak
 - Inguru hurbileko objektuak eta elementuak bereizi eta haietan eragitea. Elementuak eta bildumak berdintasun eta desberdintasun nabarien arabera taldekatu, sailkatu eta

ordenatzea, magnitude batzuk bereizi eta erkatzea eta multzoak zenbakien sailaren bitartez zenbatzea.

kontuan hartuko da espazioari buruzko oinarritzko nozien erabilera (goian, behean; barruan, kanpoan; hurbil, urrun), hala nola denborari buruzkoena (lehen, gero; goizez, arratsaldez) eta neurriei buruzkoena (pisuagoa da, luzeagoa, beteago dago).

- Hizkuntzak: komunikazioa eta irudikapena
 - Beren gorputzak espazioan eta denboran mugituz dituzten ahalbideak komunikatu eta adierazteko erabiltzea.

1.5.1 INGURUNE SOZIALA ETA KULTURALA

- Definizioa

Hainbat faktore, elementu eta gertaerek osatutako testuinguru batean bizi den giza talde bat da. Haur hezkuntzako haur bati dagokionez, mugitzen diren giro desberdinek eta giro horretan dauden hainbat elementuk (familia, eskola, bizitokia) eta gertaerek osatzen dute ingurune sozial eta kulturala.

Ingurune edo testuinguru zehatz batean aintzat hartu behar dira elementu fisikoak eta hauen arteko harremanak eta era berean, bertako harreman sozialak, rolak eta antolaketa. Hala ere, ez dira ahaztu behar haurren interesa pizten duten hainbat elementu, bidaiak edo komunikazioak esaterako.

Honekin ondorioztatu dezakegu, haurrek euren ingurura etengabe transformatzen dutela ekintza desberdinekin, beraz, ez dela gauzak gertatzen ari diren lekua, zentzu dinamiko batean ulertu beharreko kontzeptua dugu ingurua.

- Ingurua ezagutzearen helburua

Haurrak modu global batean sortzen edo eraikitzen dute bere ezagutza. Hau honela izanik, haurrak bere ingurua ezagutu eta esploratzen duen bitartean, beste hainbat

arlo garatzen ditu, esaterako, motrizitatea, afektibitatea edota hizkuntza. Honekin, beraz, zera esan nahi dut, haurra modu global batean garatzen dela.

INGURU SOZIAL ETA KULTURALAREN EZAGUERAREN GARRANTZIA HAUR HEZKUNTZAN

- Inguruaren garrantzia

Gogoratu behar dugu haurra ez dela garapen automatiko batean garatzen, baizik eta testuinguru batean garatzen dela barneratu eta ulertu behar dugu.

Testuinguruaren eta indibiduoaren artean ematen den harremanean oinarritzen da garapena. Haurrentzako testuinguru jakin batean garatzea oso garrantzitsua da, izan ere, testuinguru gabe, ez da garapenik ematen den gizarte sozial honetako kide izatea ezineko egiten zaio.

Bizitzako lehenengo unetik jartzen da harremanetan haurra, bertan dituen elementu zein pertsona desberdinekin harremanduz. Harreman hauek baldintzatuko dute haurra alor desberdinetan (ideiak, jarrerak..).

INGURUNE FISIKOAREN ETA SOZIALAREN EREMUA HAUR HEZKUNTZA

Esperientzia eremua multzo ordenatu bat da, non, elkarren arteko ezagueraren erlazioak baldintzatzen duten. Ezaguera horiek mota askotarikoak izan daitezke baina ardatz soil baten inguruan antolatzen dira.

Haurren ingurune hurbila da ardatza, hau da, ingurunea bera hartzen dugu ardatz gisa. Ezaugarri sozial zein fisiko guztiak hartzen ditu bere baitan testuinguruak. Hau honela izanik, ingurune hau, guztien arteko elkargunetzat ulertu eta landu behar da, ingurune indibidual bakoitzari zuzenduta haurrak bere nortasun zein autonomia pertsonala, komunikazioa eta irudikapen ahalmena garatu eta sustatu dezaten.

1.6 PRAKTIKETAKO ESPERIENTZIA

Praktiketan egon nintzen eskolan urtxintxa metodoa erabili oi zuten lan egiteko, beraz, nozio espazialak noiz eta zeintzuk eman ere metodo honen bitartez egiten zuten.

Nozio espazialak lantzeko batez ere eta hein handi batean hizkuntza hutsaz baliatzen ziren. Hala ere, bertan egon nintzen bi hilabete eta erdi horietan baliabide desberdinak ikusteko aukera izan nuen. Lehenik eta behin, talde handian eta era manipulatioan lantzen zuten denek batera. Irakasleak galderak botatzen zizkien haurrei eta hauek euren hipotesiak botatzen zituzten. Hipotesi sorta egin ostean, irakasleak argitzen zien zein zen ongi zegoen hipotesia.

Adibide bat jartzekotan, irakasleak haurrei aginduak ematen zizkien eta hauek agindu horiek bete behar zituzten. Esan behar da, hasiera batean nozio espazial sinpleenekin lanean hasi zirela, aurrea/atzean nozioekin hain zuzen ere. Hau honela izanik, eta aurretik aipatu bezala, irakasleak aginduen eta hizkuntzaren bidez irakasten zien haurrei: Maddi jarri Beñaten atzean edota Ander jarri Mirenen aurrean bezalako aginduekin lan egiten zuten. Modu honetara, haurrak hizkuntza ikasteaz gain, euren esperientzietatik ikasten zuten eta aldi berean, nozio espazialak eta eduki desberdinak barneratzen zituzten. Ariketa simple hau egiteko nahikoak ziren 10 minutu eta edozein momentutan egiteko aukera ematen zuen.

Behin nozio espazial hauek euren esperientzia eta bizipenetatik barneratuta zituztela, fitxa bidez lan egiten zuten. Fitxetan triangeluak binaka jarrita zeuden bat bestearen aurrean eta irakasleak emandako kontsigna bete behar zuten: “aurrean dagoen triangelua koloreztatu”. Modu honetara, irakasleak benetan nozio horiek barneratu zituzten ikusi ahal zuen.

Gerora, konplikatukoak zeuden nozioak irakatsi zizkien irakasleak, gainean eta azpian hain zuzen ere. Hau egiteko, berriro ere, lehenik eta behin talde handian manipulatio boki landu zuten. Horretarako ere hizkuntza eta aginduak erabili zituen irakasleak: “Leire jarri zure eskua buru gainean” edo “Mikel jarri pilota aulki azpian”,

baita alderantziz ere, hau da, bere eskua edo objekturen bat buru gainean edo mahai azpian jarri eta galderak egiten zizkien haurrei hauek erantzun zezaten.

Irakasleak ikusten zuenean gehiengoak nozio edo kontzeptu horiek barneratu zituela, indibidualki galdetzen hasten zen. Horretarako, erabiltzen zuen beste baliabide bat maketa zen. Eraikuntza txokoko eta hurren jostailu desberdinekin etxetxo bat egiten zuen. Gero, jostailuzko auto bat hartu eta etxearen aurrealdean edo atzealdean jartzen zuen eta haurrari galdetzen zion ea autoa non zegoen. Gero, irakasleak autoa haurrari ematen eta agindua ematen zion autoa aurrean edo atzean jar zezan.

Psikomotrizitate saioetan ere, haurraren garapen motorra lantzeaz gain, inkontzienteki kontzeptu hauek ere garatzen zituzten, haurrei esaten zietenean aulkiaren gainetik edo koltxonetaren azpitik pasatzeko.

Laburbilduz, alor eta momentu desberdinetan lantzen dituzte nozio espazialak, eta hauek kontzienteki edo inkontzienteki lantzen dituzte. Baliabide errazena eta argiena hizkuntza da, nahiz eta beste hainbat baliabide izan. Azpimarratzekoa da hala ere, oso nozio abstraktuak direla eta horrek asko zailtzen duela hauen lanketa, horregatik, eskoletan dauden baliabideak oso murrizak eta eskasak dira eta bertan dutenaz baliatu behar dira irakasleak hauek lantzeko. Askotan, hizkuntza hutsa darabilte eta ez da oso erakargarria suertatzen haurrentzako.

2. ATAL PRAKTIKOA

Atal praktikoari dagokionez, kontutan hartu behar dugu espazioa berez ez dela existitzen, hau da, dauden objektuak eta objektu haien arteko erlazioan sortzen diren distantzia, limite, forma... gauza abstraktua da espazioa. Hau honela izanik, haur hezkuntzako umeak oraindik ez da gai modu erreal batean arrazoitzeko, horregatik, zailtasunak izaten ditu errealitatea den bezala ikusteko.

Haurrak 5-6 urte dituenean, orduan hasten da paisaia eta paisaien arteko desberdintasunak memorizatzen, modu topologikoan edota modu fisionomikoan. Oso garrantzitsua da aipatzea, lehen hezkuntzako lehenengo zikloan hasten dela haurra bere inguruko espazioaz jabetzen. Hori horrela izanik, oinarria haur hezkuntzan kokatzen da, bertan ikasten eta barneratzen baitituzte oinarrizko nozio eta kategoriak.

Hona hemen hainbat ariketa eta ekarpen praktiko batzuk. Ariketa guztiak espazioa lantzeko diren arren, ildo desberdinetatik dihardute.

(<http://www.uclm.es/profesorado/irodrigo/Actividades%20sobre%20conceptos%20espaciales.%20Infantil.pdf>)

2.1 HELBURU OROKORRAK

- Beren ingurua modu aktiboan aztertu, egoera eta gertaera esanguratsu batzuei buruzko interpretazioak egin eta horiek ezagutzeko interesa izateko gaitasuna.
- Aibilezia matematikoetan hasteko, elementuak eta bildumak funtzionalki manipulatu, haien ezaugarriak identifikatu eta haien arteko taldekatze, sailkapen, hurrenkera eta kuantifikazio harremanak ezartzekoa.
- Hizkuntza erabiltzea ikasi, irudikatu, komunikatu, gozatu eta ideiak eta sentimenduak adierazteko; ahozko hizkuntza besteekin harremanetan egon eta bizikidetzara erregulatzeko bide gisara baloratzea.

2.2 Tabla 3 lehenengo jarduera

JARDUERAREN IZENA: Parkea sintetizatzen

ADINA: 5 urte

HELBURUAK

- Forma geometrikoak identifikatzea
- Elementu bat forma geometriko batekin asoziatzen jakitea
- Sailkapen errazak egiten ikastea
- Ezagunak diren lekuak argazkietan identifikatzea
- Talde lana sustatzea
- Ordenatzeko gaitasuna izatea

EDUKIAK

- Nork bere burua eta objektuak espazioan kokatzea. Kokaleku erlatiboak. Higitze orientatuak egitea.
- Ingurunean dauden objektuak eta gaiak, haien funtzioak eta eguneroko erabilerak. Ingurunea aztertzeke interesa eta bere nahiz besteen objektuak errespetatu eta zaintzeko jarrera.
- Inguruko elementuetan forma planoak eta hiru dimentsiokoak identifikatzea. Oinarrizko gorputz geometriko batzuk aztertzea.
- Inguruko obra plastikoak interpretatu eta gero eta egokiago baloratzea.

JARDUERAREN DESKRIBAPENA

Irakasleak patioko parkearen edo haurrak ezaguna duten parke baten argazki bat eramango die klasera. Hurrek aurrez aldetik forma geometriko desberdinak landuta izango dituztenez, proposatuko die argazki horretan ikusten dituzten forma geometriko desberdinak identifikatzeko. Behin hori egin dutenean, parkearen plano

bat egingo dute guztien artean irakaslearen laguntzarekin, parkeko elementu esanguratsuenak forma geometrikoekin ordezkatzuz. Adibidez, kulunpioak laukia, txirrista lauki zuzena, etxetxoa triangelua eta esertzeko leku desberdinak borobilak. Modu honetara, haurrak forma geometriko desberdinak birgogoratzeaz gain, ordezkapen logikoak egiten ikasiko du. Jarduera hau bukatzean, noizean behin, plano a berrito aterako du irakasleak birgogoratze eta nahi izanez gero, elementu eta forma geometriko berriekin osatzen joango dira.

NON EGIN ETA IRAUPENA: Ikasgelan egingo da jarduera hau eta horretarako bi saio erabiliko ditugu.

EBALUAZIO IRIZPIDEAK

- Natur ingurunearekiko interesa izan, haren osagai batzuk identifikatu eta izendatzea, elkarren mendekotasuneko lotura errazak ezarri, natura zaindu eta errespetatzeko jarrerak izan eta hura kontserbatzeko jardueretan parte hartzea, Nafarroako paisaiak erreferentziatzat hartuta.
- Inguru hurbileko objektuak eta elementuak bereizi eta haietan eragitea. Elementuak eta bildumak berdintasun eta desberdintasun nabarien arabera taldekatu, sailkatu eta ordenatzea, magnitude batzuk bereizi eta erkatzea eta multzoak zenbakien sailaren bitartez zenbatzea.
- Arte eta ikus-entzunezkoen hizkuntzen baliabideak, materialak eta teknikak erabiliz adierazi eta komunikatu, haien ahalbideak aztertu, beren produkzioekin gozatu eta beren esperientzia komunikatibo eta estetikoak besteekin partekatzeko interesa izatea.

BALIABIDEAK

- Argazkia
- Planoa
- Forma geometrikoak

2.3 Tabla 4 Bigarren jarduera

JARDUERAREN IZENA: Auzoko forma geometrikoak

ADINA: 4-5 urte

HELBURUAK

- Forma geometrikoak identifikatzea
- Egoera erreal batean forma geometrikoak identifikatzen jakitea
- Behatzearen zentzua izatea
- Geometriaren imajinazioa garatzea

EDUKIAK

- Nork bere burua eta objektuak espazioan kokatzea. Kokaleku erlatiboak. Higitze orientatuak egitea.
- Ingurunean dauden objektuak eta gaiak, haien funtzioak eta eguneroko erabilerak. Ingurunea aztertzeke interesa eta bere nahiz besteen objektuak errespetatu eta zaintzeko jarrera.
- Inguruko elementuetan forma planoak eta hiru dimentsiokoak identifikatzea. Oinarrizko gorputz geometriko batzuk aztertzea.

JARDUERAREN DESKRIBAPENA

Klasean forma geometrikoak lantzen ari direnez, jarduera honekin forma horiek kalean aurkitzen direla ohartarazi nahi da. Auzora edo kalera atera aurretik, klaseko jostailu edota materialetan aurkitzen dituzten forma geometrikoak hartuko dituzte eta ahoz identifikatuko dituzte. Kalera ateratzean eta behin formak birpasatu ostean, auzoan zehar forma geometrikoren bat ikustean irakasleari abisatzeko esan eta argazkia aterako dute haurrek (irakaslearen laguntzarekin, noski). Forma geometriko desberdinak jada identifikatu eta argazkia atera ondoren, hauek inprimatu eta ikasgelako horman itsatsiko ditu irakasleak haurrak ahaztu ez daitezen forma geometrikoak leku guztietan daudela.

NON EGIN ETA IRAUPENA: ikasgelan eta auzoan zehar egingo da jarduera hau eta bi saio erabiliko dira horretarako.

EBALUAZIO IRIZPIDEAK

- Natur ingurunearekiko interesa izan, haren osagai batzuk identifikatu eta izendatzea, elkarren mendekotasuneko lotura errazak ezarri, natura zaindu eta errespetatzeko jarrerak izan eta hura kontserbatzeko jardueretan parte hartzea, Nafarroako paisaiak erreferentziatzat hartuta.
- Inguru hurbileko objektuak eta elementuak bereizi eta haietan eragitea. Elementuak eta bildumak berdintasun eta desberdintasun nabarien arabera taldekatu, sailkatu eta ordenatzea, magnitude batzuk bereizi eta erkatzea eta multzoak zenbakien sailaren bitartez zenbatzea.

BALIABIDEAK

- Forma geometriko desberdinak
- Klaseko jostailu eta material desberdinak
- Argazki kamera
- Argazkiak

2.4 Tabla 5 Hirugarren jarduera

JARDUERAREN IZENA: Gazteluak eta Erreinuak

Adina: 5 urte

HELBURUAK

- Haurra egozentrismo espazialek pixkanaka urruntzen hastea
- Espazio mota desberdinak bizitzea
- Espazio mota desberdinak daudela ohartzea
- Elkarlana sustatzea

EDUKIAK

- Nork bere burua eta objektuak espazioan kokatzea. Kokaleku erlatiboak. Higitze orientatuak egitea.
- Objektuen eta gaien ezaugarriak eta nolakotasunak atzematea. Elementuak sailkatu eta haien ezaugarriak eta mailak aztertzeke interesa. Lehenbiziko zenbaki ordinalak testuinguru egokian erabiltzea.
- Jokabideko jarraibide egokiak pixkanaka hartu, modu autonomoan eta elkarrizketaren bidez eguneroko bizitzako gatazkak partekatu eta konpontzea, arreta berezia emanek neskatoen eta mutikoen arteko harreman orekatuari.
- Eguneroko jarduerak. Haien egiteko ekimena eta autonomia, gero eta handiagoak direnak. Nork bere jokabidea kontrolatzea, lanak bukatzeak sortutako atsegina eta nor bere trebetasunez ohartzea.
- Inguruko obra plastikoak interpretatu eta gero eta egokiago

baloratzea

JARDUERAREN DESKRIBAPENA

Jarduera hau hiru zatitan banatuko da. lehenik eta behin, haur bakoitzak ikasgelako txoko batean gaztelu bat eraikiko du nahi duen materiala erabiliz. Modu honetara, ikaskide haina gaztelu egongo dira klasean, haurrak konturatu daitezten euren gazteluaz aparte gehiago daudela eta hausnarketa gisa, haur bakoitzak orri batean marraztuko du jarduera hori egiten ari diren tokia nola dagoen kokatuta eta irakasleak honelako galderak egingo dizkie: “Nola dago antolatuta orain gela?”.

Hau egin eta gero, irakasleak ondoan dutenarekin eta haren gazteluarekin “auzo” txiki bat egiteko eskatuko diegu. Modu honetara konturatuko dira euren gaztelu propio horretatik aparte badagoela beste gaztelu bat “haiena eta propioa! Den espazio horretan.

Jarduera honekin amaitzeko, irakasleak proposatuko die guztien artean eta jada guztiek egindako gazteluak kontuan hartuz, erreinu bat egitea. Beraz, amaierako lan bezala guztien artean eraikitako erreinua izango da, baina jatorria bakoitzaren espazio aislatuan dagoelarik.

NON EGIN ETA DENBORA: ikasgela handia izanez gero bertan egiteko aukera ematen du, bestela, pasabideak edota areto nagusia erabili daiteke. 2 saioko jarduera izango da honako hau.

EBALUAZIO IRIZPIDEAK

- Inguru hurbileko objektuak eta elementuak bereizi eta haietan eragitea. Elementuak eta bildumak berdintasun eta desberdintasun nabarien arabera taldekatu, sailkatu eta ordenatzea, magnitude batzuk bereizi eta erkatzea eta multzoak zenbakien sailaren bitartez zenbatzea
- Jokoetan parte hartzea, mugitzeko gaitasuna eta manipulatzeko trebetasunak agerian utziz eta sentimenduen eta emozioen adierazpena erregulatuz.

BALIABIDEAK

- Eraikuntzarako materiala (kartoia, plastikozko zein egurrezko xaflak, jostailuak)
- Orri zuriak
- margoak

2.5 Tabla 6 Laugarren jarduera

JARDUERAREN IZENA: Topologia mentalaren hastapenak

ADINA: 4 urte

HELBURUAK

- Nozio desberdinak ikastea: irekita/itxita; jarraitua/ez-jarraitua; limitea...
- Esku-begiaren arteko koordinazio fina lantzea

EDUKIAK

- Zentzumenera erabilera. sentrazioak eta pertzepzioak.
- Nork bere burua eta objektuak espazioan kokatzea. Kokaleku erlatiboak. Higitze orientatuak egitea.
- Bere eta besteen pertzepzioaren, mugimenduen eta adierazpenaren ahalmenak eta mugak aztertu eta baloratzea. Ahalmen berriak ikasteko ekimena.
- Neurketa beharrezkoa duten egoerak aztertu eta identifikatzea. Neurtzeko tresnekiko interesa eta jakin-mina. Haien erabilerari buruzko hastapenak.
- Plastika-hizkuntzaren osagai batzuk esperimintatu eta aztertzea (linea, forma, kolorea, testura, espazioa...).
- Beren gorputzak espazioan eta

denboran mugituz dituzten
ahalbideak komunikatu eta
adierazteko erabiltzea.

JARDUERAREN DESKRIBAPENA

Hasiera batean, irakasleak aginduen bitartez hainbat nozio birpasatuko ditu, esaterako, itxi/ireki; goran/beheran eta abar. Gero, irakasleak laberinto bat aurkeztuko die ikasleei. Azalduko die guztiei talde handian nola laberinto horretan puntu batetik bestela ailegatu behar duten bide zehatz bat eginez. Laberinto hori lurrean eraikita egongo da maketa moduan haurrak berarekin esperimenta dezaten. Laberinto bat denez gero, zuzenak ez diren bide asko egongo dira eta haurrak konturatu beharko dira bide horietan LIMITE batzuk daudela, bide asko itxita daudela eta helmugara ailegatzea hain erraza ez dela. gero, fitxa batean laberinto bat emango zaie euren errotulagailuarekin egin dezaten.

EBALUAZIOA

- Jarduera hau ebaluatu ahal izateko, irakasleak behatu beha du ea helburuak bete diren eta eskatutako nozioak hurrek barneratu dituzten.

NON EGIN ETA IRAUPENA: Ikasgelan egingo da jarduera hau eta saio eta erdi beharko da.

BALIABIDEAK

- Fitxak
- Eraikuntza txoko materiala klasean laberintoa egiteko
- errotulagailuak

2.6 Tabla 7 Bostgarren jarduera

JARDUERAREN IZENA: Etxetik eskolara!

ADINA: 5 urte

HELBURUAK

- Ikasleak bere burua herriaz/auzoan kokatzea
- Bere ingurunea ezagutzea

EDUKIAK

- Zentzumenen erabilera. Sentsazioak eta pertzepzioak.
- Nork bere burua eta objektuak espazioan kokatzea. Kokaleku erlatiboak. Higitze orientatuak egitea.
- Ingurunean dauden objektuak eta gaiak, haien funtzioak eta eguneroko erabilerak. Ingurunea aztertzeke interesa eta bere nahiz besteen objektuak errespetatu eta zaintzeke jarrera.
- Eguneroko bizitza erregulatzen duten arauak. Egitekoak burutzeko ekintzen mailaz mailako plangintza. Haien burutzeko ahalmenak eta mugak onartzea.
- Denboraren intuiziozko kalkulua eta neurketa. Eguneroko bizitzako jardueren denborazko kokapena.
- Bide hezkuntza: trafikoko arauak, trafikoari buruzko lengoia ez hitzekoa, trafikoko seinaleak eta zirkulazioaren kodea nola interpretatu.
- Denboraren igarotzeari loturik, bizimoduan eta ohituretan

gertatzen diren aldaketa batzuk identifikatzea.

- Beren gorputzak espazioan eta denboran mugituz dituzten ahalbideak komunikatu eta adierazteko erabiltzea.

JARDUERAREN DESKRIBAPENA

Irakasleak herriko edo auzoko mapa bat plastifikatua aurkeztuko die ikasleei. Bertan herriko edo auzoko leku esanguratsuenak kokatuko dituzte, euren burua ere kokatzeko. Behin mapa aztertu dutela, bakoitzak, irakaslearen laguntzarekin, errotulagailuarekin etxetik eskolarako bidea markatuko dute. Modu honetara, haurrak konturatuko dira zer nolako ibilbidea egiten duten eskolara doazen bakoitzean eta nor bizi den urrutien eta hurbilen. Era berean, denbora gehien zenek behar duen zehazten saiatuko dira.

NON EGIN ETA IRAUPENA: ikasgelan egingo da jarduera hau eta saio bakarrean egingo dute. Beti egongo da aukera mapa hori berriz etgiteko eta nahi den guztietan jarduera errepikatzeko.

EBALUAZIO IRIZPIDEAK

- Inguru hurbileko objektuak eta elementuak bereizi eta haietan eragitea. Elementuak eta bildumak berdintasun eta desberdintasun nabarien arabera taldekatu, sailkatu eta ordenatzea, magnitude batzuk bereizi eta erkatzea eta multzoak zenbakien sailaren bitartez zenbatzea

BALIABIDEAK

- Herri edo auzoko mapa plastifikatua
- Errotulagailuak

2.7 Tabla 8 Seigarren jarduera

JARDUERAREN IZENA: Distantziaren pertzepzioa

ADINA: 5-6 urte

HELBURUAK

- Haurren distantzien pertzepzioa konprobatzea
- Hurrei hausnarketara bultzatzea

EDUKIAK

- Neurketa beharrezkoa duten egoerak aztertu eta identifikatzea. Neurtzeko tresnekiko interesa eta jakin-mina. Haien erabilerari buruzko hastapenak.
- Ingurunean dauden objektuak eta gaiak, haien funtzioak eta eguneroko erabilerak. Ingurunea aztertzeko interesa eta bere nahiz besteen objektuak errespetatu eta zaintzeko jarrera.
- Zentzumenen erabilera. sentsazioak eta pertzepzioak.
- Inguruneko kultur identitatearen ezaugarri batzuk ezagutu eta kultur nahiz gizarte jardueretan parte hartzeko interesa izatea. Nafarroaren bandera, armarria eta himnoa ezagutzea. Erriberriko Nafarroako Erregeen Jauregia identifikatzea.

JARDUERAREN DESKRIBAPENA

Irakasleak hurrei eskatuko die seriazio edo ordenazio bat egiteko elementu bakoitzaren distantziaren arabera. Elementuak honako hauek izango dira: patioko parkea, ikastetxearen kalea eta auzoa/herria. Elementuak haurrarentzako ezagunak izan behar dira nahitanaiez. Lehenik eta behin talde handian daudelarik irakasleak

proposaturiko elementuak identifikatu eta kokatuko dituzte. Gero, irakasleak galderen bitartez galdetuko die ea zein dagoen, zein erdian eta zein urrutien. Talde handian jarduera hau egin eta gero, ezagunak diren beste hiru elementu hartu eta oraingoan modu indibidualean aurretik talde handian landutakoa egin beharko dute. Konprobazioa egiteko, auzora/herrira aterako dira elementuak non eta ze distantziatan dauden ikustera.

NON EGIN ETA IRAUPENA: ikasgelan eta konprobaketa egiteko kalean egin beharko dute jarduera hau eta gutxienez bi saio beharko dira. Denbora gehiago behar izanez gero luzatu daiteke jarduera.

EBALUAZIO IRIZPIDEAK

- Inguru hurbileko objektuak eta elementuak bereizi eta haietan eragitea. Elementuak eta bildumak berdintasun eta desberdintasun nabarien arabera taldekatu, sailkatu eta ordenatzea, magnitude batzuk bereizi eta erkatzea eta multzoak zenbakien sailaren bitartez zenbatzea

BALIABIDEAK

- Auzoko/herriko mapa
- Arbela

2.8 Ebaluazio Irizpide orokorrak

- Bere gorputzaren eskema eta kontrola, bai globala, bai atalka hobetzen ari dela erakustea eta bere gaitasunetan konfiantza eta bestetikiko errespetua izatea. Gorputzaren atala ezagutu eta izendatzeko gai izan behar dute bai eta horiek beren eta besteen gorputzean espazialki kokatzeko ere.
- Autonomia eta ekimenaren maila neurtuko da bai eta espazioak eta materialak modu egokian erabiltzeko gaitasuna.
- Zehazturiko ibilbideak zuzentasunez betetzen ditu.

- Eskolako ezagutzen dituen espazioak lokalizatzen ditu eta zuzentasunez orientatzen da.
- Ikasgelako ohiko gauzakien kokapena zuzentasunez zehazten du.
- Krokis batean irudikaturiko objektuen kokapena errealitatean aurkitzen ditu.
- Barruan eta kanpoan izaeretan gauzakiak kokatzen ditu.
- Gora eta behean izaeretan gelako gauzak kokatzen ditu.
- Hurbil eta urrun izaeren arabera objektuak kokatzen ditu.

ONDORIOAK ETA GALDERA IREKIAK

Lan honetan ikusi ahal izan dugun moduan, ateratzen dugun ondorio garbiena honako hau da: espazioa kontzeptu guztiz abstraktua izanik, haurrei oso zaila egiten zaie alde batetik bakoitzaren burua kokatzea eta beste objektu edota pertsona beretik at dagoen espazio batean kokatzea. Hau, oso lotuta dago adimenaren garapenarekin, izan ere, adimena garatzen doan heinean, espazioa ulertzeko eta kokatzeko ahalmena ere garatzen doa.

Haur bakoitzaren egozentrismo mailak eragin handia duela ikusi ahal izan dugu aurrean dugun idatzi zabal honetan. Haurrek bakoitzaren "Ni" propioa ez den beste ezer ikusten ez dutenez, ez dira gai ulertzeko espazioaren antolamendua nolakoa den eta honek askotan, bakoitzaren burua antolatzeko arazoak ekar ditzake.

Teoria eta ikerketa desberdin asko ikusteko aukera izan dudan arren, nabarmena irudituz zait 60 eta 80 hamarkaden artean egindako ikerketak eta ateratako teoria desberdinak gaur egun erabiltzen dira. Ikastetxeetako gelan modernizatuagoak egon daitezke baina horren azpian dagoena berdina da. Hau da, orain dela 50 urteko teoriak oraindik gure eskoletan aplikatzen direnak dira. Honekin noski ez dut esan nahi gaur egungo teoriak balio ez dutenik edo erabiltzen ez direnik.

Espazioaren arloari dagokionez, ez da gomendagarria haurra bortxatzea. Ikasi behar dugu haur bakoitzak bere erritmoa eta estimulazioa duela eta haurrari berari utzi behar zaiola bere inguruneko espazioa esploratzen. Egia da irakasleak edota heldu batek haurra bideratu behar duela, estimulatzen behar duela haurrak inguruan duena esploratu dezan, baina aurretik esan bezala, inoiz ere ez haurrak egin nahi ez duen zerbait edo deseroso sentituko den zerbait egitera bortxatuz.

Azpimarratzekoa da, haur bakoitzak etxean bere espazio propio duela eta eskolan bakoitzaren espazio propioa beste 20 hurrekin konpartitu behar dela, beraz, honek asko baldintzatzen ditu haurrak mugitzerako eta euren burua estimulatzeko garaian. Gaur egungo gure gizartean pasatzen ari garen krisia oso urruti ikusten da haurrei begiratzen badiogu, baina ez da horrela. Hezkuntza alorrean diren murrizketak direla eta, materiala ez ezik, profesionalak eta baliabideak murrizten ari dira eta honek ikasgeletan duen ondorioak begi hutsez ikusten ez diren arren, oso nabariak dira. Hurrengo lerroetan adibide desberdinak ikusiko ditugu.

Geletako ratioak hain handiak izateak ekartzen ikasgela barruan haur asko ibiltzea jolasten eta lanean eta honek mugitzeko eta jolasteko lekua asko murrizten du. Honek, estimulazio propioa mugatzen du eta ikasgelako gatazkak areagotu egiten dira. Praktiketara ikusitakoa aintzat hartu ezker, oso argi ikusten da nola gela txiki batean haur asko izatea kaltegarria den, jolasten ari diren bitartean bata bestea molestatzen dutelako eta euren barneko frustrazioa areagotzen da, izan ere, ez dira gustu sentitzen eta honek euren garapenean eragina du. Profesionalen murrizketak ere eragin izugarri handia du, izan ere, laguntza irakasle bat gehiago izanda, klaseko ratioa asko jaisten da eta talde txikiagotan lan egitea eta jolastea irakaslearentzat erosoagoa izateaz gain, ikasleentzat aberasgarriagoa da.

Nozio eta kategoriei dagokienez, gehienbat hizkuntzaz baliatzen dira bai etxeetan eta baita ikastetxeetan ere espazioa lantzeko. Horregatik, hizkuntza menperatzea oso garrantzitsua da eta hemen zailtasun handiak ikusten dira. D ereduko eskola batean etxean euskaraz hitz egiten duten haurrek zailtasun gutxiago dituzte espazio nozio eta kategoriak barneratzeko beste hizkuntza batean hitz egiten duten haurrek baino. Iruñeko ikastetxe gehienetan oso nabarmena da honako hau. Ikasle asko ez dira giro euskaldun batean bizi, beraz, etxean ez dute euskaraz egiten. Honek askotan, ikasgelan

daudenean euren arteko harremanean erabiltzen duten hizkuntza euskara ez izatea du ondorio. Hau dela eta, gaztelaniaz ez dute inongo arazorik espazio nozioak barneratzeko, baina, euskaraz ikasteak, jada erronka berri eta zail bat suposatzen du haurrentzat.

Espazioaren lanketarako aurkitzen den arazo garbiena eta handiena da ez dagoela baliabide aski eta erabiltzen den baliabide bakarria hizkuntza izan ohi da gehienetan. Honek asko mugatzen du espazioaren irakaskuntza eta haurrak modu oso automatikoan ikasten dituzten nozio eta kategoria espazialak. Honek askotan, eragin negatiboa izaten du haurrengan, izan ere, modu oso automatikoan ikasten dituztenez nozio eta kategoriak, egoera erreal baten aurrean batzuek batzuetan ez dute jakiten nola aplikatu espazio hori. Hala ere, hemen berriro ere, hizkuntzaren arazoa datorkigu. Haurrak berez barneratuta daukate nozio eta kategoria bakoitza bere ama hizkuntzan, baina euskarara itzultzean, askotan ez dute jakiten nola egin eta ez dituzte ondo adierazten eta bereizten alor espazial desberdinak. Hau honela, ebaluatzeko garaian zalantzak sortzen dira nola egin zehazteko momentuan. Arazoa zein den jakin beharra dago, izan ere, gerta daiteke hizkuntza ulermen arazo soil bat izatea edo benetan kategoria eta nozio desberdinak ez ezagutzea.

Mintzamenaz bakarrik baliatzeaz espazialitatearen lanketa pobrea dakar. Honek, ondorioz, haurren motibazio eta estimulazioaren galtzea dakar eta aurretik planteatutako helburu zein edukiak ez betetzea ekar dezake.

Bestetik, ez da ahaztu behar, espazioa kontzeptu oso abstraktua dela eta haur bakoitzak bere modura uler dezakeela. Beraz, hemen galdera bat airean gelditzen da: Nola ebaluatu behar dira ikasleak, hizkuntza jakintasunaren arabera? Nozio eta kategoriak barneratuta dituztenaren arabera hizkuntza kontutan hartu gabe? Asko dira galderak eta asko ere erantzunak, baina ondo dagoena zein den zehaztea ez da lan erraza eta irakaslearen objektibotasuna askotan aireak gelditzen da galdera hauen erantzuna zein den ez dakigulako. Ondorioz, irakasleak aspektu desberdin askori begiratu behar dio eta hasieratik zehaztuta izan beharko du zer nola eta noiz baloratu, baloratu beharrekoa.

Lan honen ekarpen pertsonala egiterako garaian, nabaria izan da espazioa lantzeko baliabide falta. Josep Muntañola arkitektuaren “Didáctica medioambiental:

fundamentos y posibilidades” liburuari esker, hainbat ideia hartu ahal izan dira eta horren baitan jardura desberdinak pentsatu eta egokitu. Praktiketako esperientziak eta bertan erabilitako metodologia era kontutan hartu dugu alderdi praktikoari dagokionez.

Aurrekoarekin lotuta esan, baliabide falta horrek eta askotan irakaslearen irudimen ezak ekartzen duela beti fitxak erabiltzea. Haur Hezkuntzan oso barneratuta dagoen urtxintxa proiektuak asko baldintzatzen du irakaslearen lana, dena eginda ematen zaiolako irakasleari eta irudimena eta ideia berriak hartzeko aukerari uko egiten zaio. Fitxak oso egituratuak eta zuzenduak izaten dira eta hona hemen burura etortzen zaidan beste galdera bat: Nola daki irakasleak haur batzek fitxa baten bidez kontzeptua ikasi duen edo fitxa egiten bakarrik ikasi duen? Honekin zera esan nahi dut, gerta daiteke haur batek fitxa konkretu bat nola egiten den ulertzea baina fitxa horren azpian dagoen helburura ez ailegatzea. Hau da, fitxa ondo egin dezake baina berez barneratu eta ikasi beharreko kontzeptua ez du ez ikasi eta ez barneratu. Argi dago baliabide gutxi izatea arazo handia dela eta oso erraza dela fitxetara jotzea, baina askotan ez da begiratzen fitxa horren zergatia zein den. Ondo edo gaizki egin dagoen bakarrik hartzen da kontutan eta ez ondo edo gaizki horren zergatiari.

Aurrekoari pixka bat helduz, ez dugu ahaztu behar buru mapei ematen zaien garrantzia ez dela nahikoa izaten. Azpimarratzekoa da, espazioaren kontzeptualizazioaren oinarria haur bakoitzak bere gorputz eskeman duela. Hau honela izanik, irakasleak kontutan hartu behar du kanpoko espazioa eta espazio fisikoa ezagutzeaz gain, barne espazioa ere ezagutu behar duela haurrak. Horretarako, funtsezkoa da haurari bere gorputz eskema ezagutu araztea, modu honetara konturatuko baita kanpoko espazio huts bat betetzen duela. Berritua ere buru mapei helduz, ikusten dutena euren buruetan antolatzea eta gauza bakoitza bere lekuan jartzea izango litzateke nolabait esateko, hau da, bakoitzaren buruetan leku bat imajinatzea eta erreferentzia gisa erabiltzea. Ikerketa eta teoria askotan ikusi ahal izan den bezala, haur bakoitzak, bere garapenaren arabera eta adinaren arabera modu batera edo bestera trasladatzen ditu buru mapak orrialde batera. Buru mapak klasean landuz gero, erraztasun handiago izango du haurrak espazioa kokatzeko eta aldi berean, bere burua espazio horretan kokatzeko. Kasu honetan geratzen den arazo ohikoena material eta jakintasan ezarena

da. ikastetxeetan dagoen material urtez urte errepikatzen joaten da edo erabiltzen duten metodologiaren arabera izan ohi da. Honek, fitxak izatera eramaten du asko irakaslea eta fitxetan asko mugatzen da hurrek egin dezaketen lana, oso bideratuta baitago beti. (<http://ikasgela.santurtzieus.com/blog/index.php?entryid=208>)

(<http://burumapak.blogspot.com.es/2010/08/buru-mapak-zer-eta-zertarako-dira-buru.html>)

Lan honetan aurkezten diren jarduera hauek lagin modura hartuak izan behar dira, izan ere, hau hasierako lan bat besterik ez da. Honekin zera esan nahi dut, espazioaren kontzeptua abstraktua bezain zabala da eta honek asko zailtzen du espazioa bere osotasunean azaltzeak. Horregatik, bilkuntza oparo bat izateko, hizkuntzarekiko iturri desberdinak arakatzea beharrezkoa da.

Bibliografikoki ez ezik, ikastetxez-ikastetxe sorturiko materiala biltzea ezinezkoa izan da denbora arazoak direla eta.

Hein handi batean espazioaren eremu honekin gertatzen dena da ez dagoela ofizialki material asko argialetxe desberdinetan baina urteak pasa ahala eta irakasleak beharra ikusi ahala material desberdina eraikia edo sortua izan da. ikastetxe desberdinetara joango bagina, seguruenik material mordera biltzeko aukera izango genuke baina ez da posible izan.

BIBLIOGRAFIA

Hernandez, F. X. (2002). *Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*. Barcelona. GRAÓ

Bailey P. (1981). *Didáctica de la geografía*. Madrid. Cincel-kapelusz

Muntañola, J. (1978). *Didáctica medioambiental: fundamentos y posibilidades*. Barcelona. Kairós.

Hannoun, H. (1977). *El niño conquista el medio*. Buenos Aires, Argentina. Kapelusz.

Vicent, J; Reques, P; Souto, X. (1994) *Espacio subjetivo y Geografía*. Valencia. NAU llibres.

Trepal, C. (1998). *El tiempo y el espacio en la didáctica de las ciencias sociales*. Barcelona. GRAÓ.

Graves, N. J. (1989). *Nuevo método para la enseñanza de la metodología*. Barcelona. Teide.

Nafarroako Gobernua, hezkuntza departamendua. (2007.) *Curriculum Haur Hezkuntza 2. Zikloa*. Iruña. Graficas Lizarra.