

Estudio de conexión con la naturaleza

entre la población
de 8 a 12 años de Gipuzkoa

Informe técnico

Diciembre de 2019



Índice

0 Planteamiento y metodología	3.
1 Disfrutar de la naturaleza	15.
2 Empatía hacia los animales.....	20.
3 Sentido de identidad con la naturaleza	24.
4 Sentido de responsabilidad con la naturaleza	28.
5 Conexión global con la naturaleza	32.
6 Síntesis y aspectos propositivos	46.
Anexo: Cuestionario utilizado	54.



0.1 Planteamiento

Este proyecto lo elabora Siadeco a solicitud del Departamento de Medio Ambiente y Obras Hidráulicas de la Diputación Foral de Gipuzkoa, en el marco del programa Gipuzkoa Naturalia. Este estudio se ha realizado atendiendo a criterios de máxima eficiencia operacional, optimizando la relación entre los recursos que se van a invertir y los resultados que se han obtenido.

El objetivo de este proyecto es la realización de un estudio cuantitativo entre la población guipuzcoana que se encuentra cursando 3º curso (8-9 años), 4º curso (9-10 años), 5º curso (10-11 años) y 6º curso (11-12 años) de educación primaria, respecto a la conexión que mantiene con la naturaleza, a través de distintas dimensiones analíticas. Debido a que, científicamente, se ha demostrado la relación de dicha conexión con la salud y el bienestar de las personas.

El proyecto se estructura de esta manera: una vez expuesto su planteamiento, objetivos y metodología, lo configuramos en seis capítulos y un anexo (en el que incluimos el cuestionario que hemos utilizado para llevar a cabo la investigación).

- 1 En el primer capítulo analizamos **el disfrute con la naturaleza**
- 2 En el segundo **la empatía hacia los animales**
- 3 En el tercero **el sentido de identidad con la naturaleza**
- 4 En el cuarto **el sentido de responsabilidad con la naturaleza**
- 5 En el quinto se analiza **la conexión global con la naturaleza**
- 6 En el último se realiza una **síntesis básica del conjunto del proyecto**, exponiendo ciertos aspectos propositivos

0.2 Metodología

TÉCNICA

Planteamos la realización de este proyecto mediante un proceso de encuestación, a través de un cuestionario autoadministrado (en el que se incluye la escala de conexión con la naturaleza) a una muestra estadísticamente representativa de la población estudiante guipuzcoana que hemos apuntado anteriormente.

Dicho proceso de encuestación se llevó a cabo en aulas de una muestra de centros de enseñanza de Gipuzkoa, encuestando a todo el alumnado de dichas aulas. (Elaborando, por tanto, un muestreo por conglomerados, en cuya selección cobraron mucha importancia tres variables: el hábitat o el tamaño de municipio en el que se reside, la comarca de residencia y el tipo de centro en el que se cursan estudios).

Para aplicar esta técnica se necesitó la colaboración e implicación de los centros de enseñanza que se seleccionaron en la muestra y, más concretamente, de la dirección de los mismos, y del profesorado responsable de las aulas seleccionadas.

CUESTIONARIO

La base del cuestionario¹ que se utilizó para llevar a cabo el proceso de encuestación la constituye una estructura configurada por:

- Un **apartado** relacionado con los **datos de caracterización y sociodemográficos** de las personas objeto de encuestación: *sexo, edad, nivel de estudios, lugar de estudios, titularidad del centro educativo, modelo lingüístico de enseñanza, lugar de residencia, hábitos de contacto con la naturaleza*, etc. (en ningún momento, se incluyeron datos de identificación, garantizando el anonimato de las respuestas). Algunas de estas variables no fueron cumplimentadas por los/as niños/as, ya que se obtienen a través de información indirecta asociada al aula concreta en la que se realiza la encuesta.

¹ Al final de informe, en un anexo, se expone el cuestionario concreto que utilizamos para el desarrollo del proyecto.

- **Los cuatro bloques temáticos** constituidos con un total de 16 ítems o preguntas que se responden, en función de una escala valorativa, eligiendo entre 5 rangos² (muy de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni desacuerdo, en desacuerdo, muy en desacuerdo), y que permiten construir un índice que la *Royal Society for the Protection of Birds* (RSPB) asociación del Reino Unido con más de 100 años de recorrido en la conservación de la naturaleza, decidió adoptar como indicador³ de referencia para medir la conexión con la naturaleza de los niños/as. Dichos bloques o dimensiones son:



² En principio, según la metodología de Cheng y Monroe, la escala de los resultados iría del 1 al 5, y así se ha reflejado en el cuestionario, indicando los valores comprendidos entre 1 y 2 la conexión más débil con la naturaleza ("desconectado/a"), el valor 3 una conexión ni fuerte ni débil ("neutral") y valores entre 4 y 5 la conexión más fuerte ("conectado/a"). No obstante, también debemos apuntar que la RPSB ha realizado una adaptación al objeto de que la desconexión se represente con valores negativos. De este modo el rango de puntuación de las respuestas que se aplica es de 2 ("muy de acuerdo") a -2 ("muy en desacuerdo"), siendo en la valoración global los valores negativos los que reflejan la desconexión y los positivos la conexión. Para la cumplimentación del cuestionario utilizamos la escala que va del 1 al 5, pero posteriormente, para la exploración de los datos y construcción de índices, pasamos a la escala que va de 2 a -2.

³ Este índice fue desarrollado por Cheng y Monroe en 2010 y se basa en la medida de 4 aspectos. Es un índice influenciado por las definiciones de conexión con la naturaleza de Mayer y Frantz y busca elementos que parece que inciden en las actitudes hacia el medio ambiente.

En el siguiente cuadro exponemos las preguntas-ítems asociados a cada uno de los cuatro bloques. En total son 16 preguntas.

BLOQUES



PREGUNTAS-ÍTEMS

1. Me gusta escuchar diferentes sonidos en la naturaleza
2. Me gusta ver flores silvestres en la naturaleza
3. Cuando me siento triste, me gusta salir fuera y disfrutar de la naturaleza
4. Estar en un entorno natural me hace sentir en paz
5. Me gusta la jardinería
6. Recoger conchas y piedras es divertido
7. Estar al aire libre me hace feliz⁴

1. Me siento triste cuando los animales sufren o son atacados
2. Me gusta ver animales silvestres viviendo en un entorno limpio ("clean environment")
3. Disfruto tocando animales y plantas
4. Cuidar de los animales es importante para mí

1. Las personas son parte de la naturaleza
2. No podemos vivir sin plantas ni animales
3. Estar al aire libre me hace feliz³

1. Mis acciones harán que la naturaleza sea diferente
2. Recoger basura del suelo puede ayudar al medio ambiente
3. Las personas no tenemos derecho a dañar la naturaleza

⁴ Aunque esta pregunta-ítem aparece en 2 escalas, sólo se pregunta una vez.

UNIVERSO OBJETO DE ESTUDIO

El universo objeto de estudio lo conforman las 29.987 personas que residen en Gipuzkoa, y que se encuentran estudiando 3º, 4º, 5º, 6º de Educación Primaria.

La distribución de esta población teniendo en cuenta los niveles educativos, las comarcas y las aulas existentes, es la que aparece reflejada en la siguiente tabla.

Tabla 1: Distribución del alumnado y aulas, según cursos académicos y comarcas.

Gipuzkoa (comarcas)	Niveles educativos								TOTAL	
	3LMH		4LMH		5LMH		6LMH			
	Alumnado	Aulas	Alumnado	Aulas	Alumnado	Aulas	Alumnado	Aulas	Alumnado	Aulas
Bidasoa Beherea / Bajo Bidasoa	725	32	747	32	764	32	753	32	2.989	128
Debagoiena / Alto Deba	711	33	659	33	655	31	644	33	2.669	130
Donostialdea / Donostia-San Sebastián	3.175	147	3.125	142	3.180	143	3.261	144	12.741	576
Goierrri	774	39	836	40	803	39	842	39	3.255	157
Tolosaldea / Tolosa	577	32	578	28	589	33	575	25	2.319	118
Urola-Kostaldea / Urola Costa	907	44	935	43	924	44	846	39	3.612	170
Debabarrena/Bajo Deba	620	29	590	28	578	28	614	28	2.402	113
TOTAL	7.489	356	7.470	346	7.493	350	7.535	340	29.987	1.392

Fuente: Departamento de Educación del Gobierno Vasco. Elaboración Siadeco.

Para contar con otra perspectiva, seguidamente, aportamos una distribución del alumnado y aulas según niveles educativos y estrato de hábitat- o tamaño poblacional del municipio donde se encuentran los centros formativos. Los cinco estratos de hábitat que hemos planteado son: menos de 5.000 habitantes, de 5.000 a 10.000 habitantes, de 10.000 a 25.000 habitantes, de 25.000 habitantes a 60.000 habitantes, y Donostia- San Sebastián.

Tabla 2: Distribución del alumnado y aulas, según cursos académicos y estratos de hábitat poblacional

Gipuzkoa (hábitats)	Niveles educativos								TOTAL		
	3LMH		4LMH		5LMH		6LMH				
	Alumnado	Aulas	Alumnado	Aulas	Alumnado	Aulas	Alumnado	Aulas	Alumnado	Aulas	Centros
<5.000 habitantes	718	46	662	38	693	43	713	37	2.786	164	38
5.000-10.000 habitantes	1.192	57	1.207	57	1.242	58	1.250	58	4.891	230	31
10.000-25.000 habitantes	2.592	115	2.651	117	2.561	115	2.528	112	10.332	459	45
25.000-60.000 habitantes	1.211	54	1.190	52	1.206	52	1.211	53	4.818	211	24
Donostia	1.776	84	1.760	82	1.791	82	1.833	80	7.160	328	45
TOTAL	7.489	356	7.470	346	7.493	350	7.535	340	29.987	1.392	183

Fuente: Eustat y UPV. Elaborado por Siadeco.

DISEÑO MUESTRAL

Teniendo en cuenta el universo de estudio, la muestra se diseñó del siguiente modo:

- **Tipo de muestro:** para optimizar la representatividad de la muestra por hábitat, planteamos realizar un muestreo por conglomerados, polietápico, (selección de municipio, centro y aula) y estratificado con afijación proporcional a la raíz cuadrada del alumnado de los cinco estratos de hábitat que hemos planteado. Lo que posteriormente requiere un proceso de ponderación.
- **Tamaño muestral:** se han realizado 1.860 encuestas mediante cuestionario estructurado y autoadministrado entre una muestra de la población estudiantil de 3º, 4º, 5º y 6º de educación primaria
- **Selección de las unidades muestrales:** atendiendo al universo, y al tipo de muestreo que se llevó cabo, en la selección de aulas en las que se realizó el proceso de encuestación se tuvo en cuenta: el hábitat, la comarca y la titularidad del centro educativo (público, privado). En total, se acudió a 22 centros y 89 aulas. En la siguiente tabla exponemos la distribución de centros y aulas a las que acudimos, el municipio y la comarca en la que se encuentran y el número de encuestas realizadas. De la muestra inicial-titular de 22 centros, sólo 3 tuvieron que ser sustituidos, debido a diversas circunstancias

Tabla 3: Número de centros, aulas y alumnado encuestado en el trabajo de campo por municipio, comarca y hábitat.

Hábitats	Comarca	Municipio	Centros	Aulas	Alumnado
<5.000 habitantes	Tolosaldea	Alegia Anoeta Berastegi	4	16	266
	Goierri	Idiazabal			
5.000-10.000 habitantes	Goierri	Legazpi Urretxu	3	12	236
10.000-25.000 habitantes	Debagoiena	Arrasate-Mondragón	6	24	529
	Tolosaldea	Tolosa			
	Urola Kosta	Zarautz			
25.000-60.000 habitantes	Bidasoa Beherea	Irun	4	16	384
	Debarrena	Eibar			
Donostia	Donostialdea	Donostia	5	21	445
Total			22	89	1.860

Fuente: Siadeco, 2019.

- **Representatividad y margen de error estadístico:** el margen de error estadístico para el conjunto de los datos una vez ponderados es de $\pm 2,25\%$, para un intervalo de confianza del 95,5% (en el supuesto de realización de un muestreo aleatorio simple, donde $p=q=0,5$)

Seguidamente exponemos la distribución muestral, según niveles educativos y hábitat de residencia del alumnado encuestado, así como el margen de error estadístico global, por estrato de población y por niveles educativos.

Tabla 4: Tamaños muestrales y márgenes de error estadístico según curso y estratos de hábitat.

Gipuzkoa (Habitats)	Niveles educativos				TOTAL Alumnado	Margen de error estadístico
	3LMH Alumnado	4LMH Alumnado	5LMH Alumnado	6LMH Alumnado		
<5.000 habitantes	74	77	71	79	301	$\pm 5,44\%$
5.000-10.000 habitantes	66	67	70	57	260	$\pm 6,04\%$
10.000-25.000 habitantes	127	133	123	138	521	$\pm 4,27\%$
25.000-60.000 habitantes	99	94	97	99	389	$\pm 4,86\%$
Donostia	97	98	98	96	389	$\pm 4,93\%$
TOTAL	463	469	459	469	1.860	
Margen de error estadístico	$\pm 4,50\%$	$\pm 4,47\%$	$\pm 4,52\%$	$\pm 4,47\%$	$\pm 2,25\%$	

Fuente: Siadeco

Debido al “muestreo interesado” realizado para lograr mayor representatividad estadística a nivel de hábitat, fue preciso ponderar los resultados en función del lugar de residencia (hábitat) del alumnado encuestado (no del lugar en el que se encuentra el centro).

Los índices ponderadores que vamos a utilizar para cada uno de los estratos son los siguientes:

Tabla 5: Índices ponderadores según cursos y estratos de hábitat.

Gipuzkoa (Habitats)	Niveles educativos			
	3LMH	4LMH	5LMH	6LMH
<5.000 habitantes	0,60182835986	0,53327004473	0,60541727706	0,55981220554
5.000-10.000 habitantes	1,12024301440	1,11740958395	1,10053404094	1,36023855952
10.000-25.000 habitantes	1,26593439834	1,23634025872	1,29147020620	1,13626049549
25.000-60.000 habitantes	0,75873282463	0,78523388504	0,77117953862	0,75873282463
Donostia	1,13566738026	1,11395210033	1,13357284755	1,18432570781

Fuente: Siadeco 2019

CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA

Respecto a cómo se distribuye la muestra según sexo, nivel de estudios, tamaño de población y frecuencia de asistencia al monte o a la playa, presentamos la siguiente tabla.

Tabla 6: Distribución de los tamaños de muestra según variables de caracterización

	Sexo		Nivel educativo				Hábitat (población)					¿Con qué frecuencia vas al monte?		¿Con qué frecuencia vas a la playa?		Total
	Chico	Chica	3 LH	4 LH	5 LH	6 LH	<5 mil	5-10 mil	10-25 mil	25-60 mil	Donostia	Mucho + Bastante	Poco + Nada	Mucho + Bastante	Poco + Nada	
Nº de encuestas: Lagina=N	964	891	463	469	459	469	301	260	521	389	389	1196	664	1478	382	1860

Fuente: Siadeco 2019

Nota: Entre las personas encuestadas son algo más los chicos (51,8%) que las chicas (47,9%). Y 5 personas se han situado en la categoría "otros" pero como un número tan reducido no puede garantizar su representatividad, sus datos no se han utilizado para realizar cruces por sexo.

PERÍODO DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO

El trabajo de campo o proceso de recopilación de información en los 22 centros de enseñanza y en las 89 aulas, comenzó el 7 de octubre y finalizó el 6 noviembre de 2019.

TIPO DE CENTRO, MODELO LINGÜÍSTICO E IDIOMA

El 59,8% de las encuestas (1.112) se realizaron en centros de titularidad privada; y el restante %40,2 (748 encuestas) en centros de titularidad pública.

El 92,3% de las encuestas (1.717) se realizaron en aulas de modelo D; y el restante 7,7% (143 encuestas) en aulas del modelo B.

Prácticamente la totalidad de los cuestionarios (1.853) se cumplimentaron en euskera (el 99,6%)

FASES DE TRABAJO DEL PROYECTO

Las principales fases del proyecto son las siguientes:

Recopilación y estudio de información indirecta o documental en relación a la operación que nos ocupa



Elaboración del cuestionario (en euskera y castellano) con un adecuado sistema de maquetación que facilitó la autocumplimentación de las preguntas pre-codificadas. Previamente a la elaboración definitiva del cuestionario, se llevó a cabo un **pre-test** para valorar el funcionamiento del mismo, y optimizarlo.



Elaboración del diseño muestral, concretando las aulas objeto de encuestación.



Constitución y preparación de la red de trabajo de campo, y del sistema de seguimiento e inspección del proceso de recopilación directa de la información.



Elaboración de un dossier metodológico del conjunto de la operación, que básicamente se estructuró de la siguiente manera.

- Muestra inicial, y directorio en los que se van a llevar a cabo las encuestas.
- Exposición y explicación de la arquitectura del cuestionario.
- Protocolo de comunicación para la primera contactación con los/as Directores/as de los centros formativos, y que fue remitido por Diputado de Medio Ambiente y Obras Hidráulicas, de la Diputación Foral de Gipuzkoa.
- Un protocolo de comunicación telefónica y/o telemática para establecer contacto con los centros educativos, con la finalidad de fijar el momento concreto de realización de las encuestas
- Instrucciones para que las personas encargadas de que el alumnado cumplimente los cuestionarios en las aulas.



Búsqueda de teléfonos y correos electrónicos de los centros en los que se van a realizar las encuestas.



Elaboración de un organigrama y calendario de trabajo para la contactación con los centros formativos en los que han sido seleccionadas las aulas, y poder llevar a cabo las encuestas.



Contactación con los centros de enseñanza y presentación del proyecto que se pretende desarrollar, y la forma en la que se pretende hacerlo: establecimiento de los momentos de las formas de encuestación.



Realización del trabajo de campo, o proceso de recopilación de información en las aulas de los centros de enseñanza. (proceso de encuestación que llevará aparejado su correspondiente sistema de seguimiento, control e inspección).



Elaboración del sistema para la grabación de la información en base de datos informática.



Tratamiento de la información previa al proceso de grabación: depuraciones y validaciones de la misma.



Grabación de la información en base informática, con establecimiento de reglas de control intravariante e intervariables para garantizar la consistencia de los datos grabados.



Tratamiento de la información grabada y validación informática y estadística⁵ de la misma: ponderaciones, recodificaciones y diversas explotaciones estadísticas (Se realizarán a través del paquete estadístico SPSS).



Análisis e interpretación de la información y elaboración de informe.

⁵ Siadeco llevó a cabo la validación y depuración informática y estadística de la información obtenida, por medio de controles de rango, grafo y coherencia, cálculo de frecuencias, cruces de variables, etc. Los criterios de nuestro sistema de detección e imputación de valores erróneos se suelen basar en los principios de parsimonia (cambiar el menor número de variables para corregir un error) y el respeto a las distribuciones marginales y conjuntas de las variables.

TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN, EXPOSICIÓN DE DATOS

A continuación vamos a exponer las principales medidas que vamos a utilizar para tratar y exponer la información.

Grado de conexión

Como ya hemos expuesto anteriormente, en el cuestionario se ha reflejado una escala de resultados para 16 preguntas-ítems que va del 1 al 5, suponiendo los valores comprendidos entre 1 y 2 la conexión más débil (“desconectado/a”), el valor 3 una conexión ni fuerte ni débil (“neutral”) y valores entre 4 y 5 la conexión más fuerte (“conectado/a”). No obstante, para realizar nuestros cálculos de índice de conexión pasamos a una escala que va de 2 a -2, donde: el valor -2 y -1, supone la conexión más débil (“desconectado/a”), el valor 0, representa una conexión ni fuerte ni débil (“neutral”) y los valores 1 y 2 la conexión más fuerte (conectado/a). Si bien, en relación a esta última categoría de conexión, distinguiremos entre bastante conectados/as (valor 1) y muy conectados/as (valor 2).

Índice de conexión

Cada persona, para el conjunto de las 16 preguntas-ítems que conforman la medición con la conexión con la naturaleza, obtiene un valor que es el resultado de los valores que haya otorgado a cada una de las preguntas o ítems. La obtención de dicho valor, la ilustramos con el siguiente ejemplo hipotético.

Ejemplo de obtención de valor de conexión con la naturaleza de un/a niño/a que ha contestado a los 16 ítems: a 7 ha contestado muy en desacuerdo (para el cálculo, -2), a 5 ha contestado “en desacuerdo” (para el cálculo, -1), a 3 ha contestado “ni de acuerdo ni en desacuerdo” (para el cálculo, 0), a 1 ha contestado “de acuerdo” (para el cálculo, 1), y a ninguno ha contestado “muy de acuerdo” (para el cálculo, 2). Atendiendo a ello, y tal como aparece en la tabla, esa persona obtendría el valor de conexión 1,13.

Tabla 7: Ejemplo de obtención del valor del índice de conexión.

Valoraciones: conexiones					Nº de ítems a los que se otorga el valor	Total (Nº de ítems X puntuación)
Atributos: sentido			Valores: puntuación para cálculos			
Tipo de conexión	Grado de acuerdo					
	Modalidades de respuesta	Códigos en cuestionario				
Conexión más débil: Desconectado/a	Muy en desacuerdo	1	-2	7	-14	
	Desacuerdo	2	-1	5	-5	
Conexión ni fuerte ni débil: Neutro/a	Ni acuerdo ni desacuerdo	3	0	3	0	
Conexión más fuerte: Conectado/a	De acuerdo	4	1	1	1	
	Muy de acuerdo: máxima conexión	5	2	0	0	
TOTAL				16 preguntas	18 puntos	
Cálculo del valor					Valor	
18 puntos/ 16 preguntas= 1,125 ~					1,13	

Fuente: Siadeco 2019.

La media de esos valores es el índice de conexión con la naturaleza a nivel global. Además de dicho índice de conexión global, también vamos a calcular los índices de conexión por cada bloque temático. (Para ello se tendrán en cuenta las preguntas-ítems que conforman cada bloque) Recordemos el número de preguntas-ítems que se registran en cada bloque:

Disfrutar de la naturaleza: 7 preguntas-ítems

Empatía con los animales: 4 preguntas-ítems

Sentido de identidad con la naturaleza: 3 preguntas-ítems

Sentido de responsabilidad con la naturaleza: 3 preguntas-ítems

Proporción de población que iguala o supera el índice 1,5

Además del grado e índice de conexión, también vamos a utilizar como medida, el porcentaje de niños/as que obtienen en el índice un valor igual o superior a 1,5. Como hemos planteado anteriormente, esto se realizará a nivel global, y también para cada uno de los cuatro bloques temáticos con los que vamos a trabajar.



En este apartado vamos a estudiar la conexión de la población objeto de estudio con el disfrute con la naturaleza. Para ello utilizaremos las respuestas que han dado (desde muy de acuerdo=2, de acuerdo=1, ni de acuerdo ni desacuerdo=0, desacuerdo=-1 y muy en desacuerdo=-2) a estos siete ítems que configuran este bloque:

1. Me gusta escuchar diferentes sonidos en la naturaleza
2. Me gusta ver flores silvestres en la naturaleza
3. Cuando me siento triste, me gusta salir fuera y disfrutar de la naturaleza
4. Estar en un entorno natural me hace sentir en paz
5. Me gusta la jardinería
6. Recoger conchas y piedras es divertido
7. Estar al aire libre me hace feliz

1.1 Grado de conexión

Los dos ítems que mayor grado de conexión presentan con el disfrute con la naturaleza son: “me gusta escuchar diferentes sonidos en la naturaleza”, y “estar en un entorno natural me hace sentir en paz”. Aunque también hay otros ítems que superan la proporción media de **grado de conexión** (79%), como: “estar al aire libre me hace feliz” y “me gusta ver flores silvestres en la naturaleza”.

El mayor grado de neutralidad y desconexión se constata en el ítem: “cuando me siento triste, me gusta salir fuera, y disfrutar de la naturaleza”. Al mismo, le siguen: “recoger conchas y piedras es divertido” y “me gusta la jardinería”. Estos tres ítems se encuentran por debajo de la proporción media del **grado de conexión**.

Tabla 8: Grado de conexión los ítems de disfrute de la naturaleza (%).

ÍTEMS	Desconec- tado/a	Neutro/a	Conectado/a			Total
			Bastante	Muy	Total	
Grado de consenso	Desacuerdo y Muy en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	De acuerdo y Muy de acuerdo	Total
Puntuación	-2 y -1	0	1	2	1 y 2	
a) Me gusta escuchar diferentes sonidos en la naturaleza	1,8	9,3	34,6	54,3	88,9	100,0
d) Estar en un entorno natural me hace sentir paz	2,5	10,7	28,0	58,8	86,8	100,0
m) Estar al aire libre me hace feliz	2,6	12,7	31,6	53,1	84,7	100,0
b) Me gusta ver flores silvestres en la naturaleza	3,4	14,6	30,1	51,9	82,0	100,0
e) Me gusta la jardinería	7,6	16,8	33,7	41,9	75,6	100,0
f) Recoger conchas y piedras es divertido	9,8	16,3	22,6	51,3	73,9	100,0
c) Cuando me siento triste, me gusta salir fuera y disfrutar de la naturaleza	9,8	28,8	28,1	33,2	61,3	100,0
Grado de conexión medio	5,4	15,6	29,8	49,2	79,0	

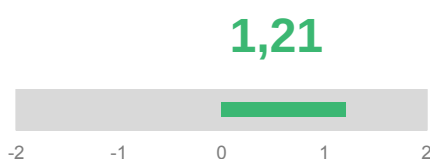
Fuente: Siadeco, 2019

1.2 Índice de conexión

Índice de conexión con el disfrute de la naturaleza

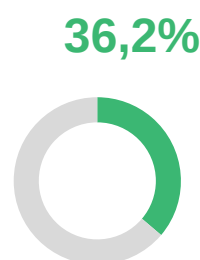
El índice de conexión con el disfrute de la naturaleza es un 1,21, y el porcentaje de niños/as que iguala o supera el índice de 1,5, es un 36,2%.

Gráfico 1: Índice de conexión de disfrutar de la naturaleza:



Fuente: Siadeco, 2019.

Gráfico 2: % que supera el valor 1,5 del índice de conexión de disfrutar de la naturaleza:



Índice de conexión del disfrute de la naturaleza según variables de caracterización

Las chicas superan a los chicos en su índice de conexión de disfrute de la naturaleza, y en el porcentaje que iguala o supera el índice 1,5.

Conforme aumentamos en el curso académico y en la edad, el índice de conexión con el disfrute de la naturaleza disminuye, y el porcentaje de población con un índice que iguala o supera el índice 1,5, también desciende progresivamente.

Al ir aumentando el tamaño del hábitat en que se reside, el índice de conexión desciende, y el porcentaje de población con un índice que iguala o supera el 1,5 también disminuye.

Las personas que acuden con más frecuencia al monte o la playa, frente a las que acuden con menor frecuencia, tienen un índice de conexión superior, y una proporción de población que iguala o supera el índice 1,5 también superior (Parece que una mayor frecuencia de contacto con la naturaleza-sobre todo con la montaña- aumenta el índice del conexión, y también la proporción niños/as que igualan o superan en el índice 1,5).

Tabla 9: Índice de conexión de disfrutar de la naturaleza, y porcentaje de población que supera al 1,5, según sexo, nivel educativo, hábitat y frecuencia de asistencia al monte y playa.

Disfrutar de la naturaleza	Sexo		Nivel educativo				Hábitat (población)					¿Con qué frecuencia vas al monte?		¿Con qué frecuencia vas a la playa?		Total
	Chico	Chica	3 LH	4 LH	5 LH	6 LH	<5 mil	5-10 mil	10-25 mil	25-60 mil	Donostia	Mucho + Bastante	Poco + Nada	Mucho + Bastante	Poco + Nada	
Índice de conexión	1,05	1,37	1,38	1,29	1,13	1,02	1,32	1,26	1,22	1,14	1,15	1,31	1,02	1,24	1,08	1,21
% de población que supera al 1,5	28,2	44,8	50,3	39,7	30,7	24,1	44,1	44,5	37,5	30,3	29,4	41,3	27,5	38,5	26,9	36,2

Fuente: Siadeco 2019

Índice de conexión de los ítems del disfrute de la naturaleza.

Los cuatro ítems que superan el índice de conexión medio de este bloque son: “estar en un entorno natural me hace sentir en paz”, “me gusta escuchar diferentes sonidos en la naturaleza” “estar al aire libre me hace feliz” y “me gusta ver flores silvestres en la naturaleza”

En consonancia con lo que sucedía con el grado de conexión, los tres ítems que se encuentran por debajo del índice medio de conexión de disfrute de la naturaleza, ordenados de menor a mayor, son: “cuando me siento triste, me gusta salir fuera y disfrutar de la naturaleza”, “me gusta la jardinería” y “recoger piedras y conchas es divertido”.

Parece que estar en contacto con la naturaleza es algo que genera un sentimiento positivo y de satisfacción, que se percibe en el momento en el que se produce el propio contacto. Pero todavía no se ha alcanzado el grado de conciencia sobre que dicho contacto y las acciones derivadas del mismo, puede ser utilizado para superar situaciones personales de tristeza y para propiciar disfrute.

Tabla 10: Índice de conexión de los ítems relacionados con **el disfrute de la naturaleza**, según sexo, nivel de estudios, hábitat, frecuencia de asistencia al monte y a la playa.

Disfrutar de la naturaleza	Sexo		Nivel educativo				Hábitat (población)					¿Con qué frecuencia vas al monte?		¿Con qué frecuencia vas a la playa?		Total
	Chico	Chica	3 LH	4 LH	5 LH	6 LH	<5 mil	5-10 mil	10-25 mil	25-60 mil	Donostia	Mucho + Bastante	Poco + Nada	Mucho + Bastante	Poco + Nada	
d) Estar en un entorno natural me hace sentir paz	1,34	1,52	1,55	1,52	1,33	1,30	1,56	1,53	1,43	1,37	1,32	1,53	1,25	1,44	1,34	1,42
a) Me gusta escuchar diferentes sonidos en la naturaleza	1,28	1,54	1,51	1,45	1,36	1,29	1,56	1,47	1,40	1,38	1,31	1,51	1,21	1,44	1,26	1,40
m) Estar al aire libre me hace feliz	1,23	1,45	1,46	1,43	1,29	1,16	1,52	1,42	1,32	1,17	1,33	1,43	1,19	1,36	1,25	1,34
b) Me gusta ver flores silvestres en la naturaleza	1,10	1,49	1,41	1,36	1,23	1,15	1,43	1,39	1,29	1,22	1,20	1,40	1,10	1,30	1,22	1,29
f) Recoger conchas y piedras es divertido	0,90	1,35	1,42	1,15	1,01	,88	1,16	1,24	1,12	1,03	1,07	1,17	1,01	1,18	0,84	1,11
e) Me gusta la jardinería	0,84	1,32	1,32	1,18	0,99	0,78	1,01	0,99	1,11	1,10	1,06	1,18	0,88	1,10	0,92	1,07
c) Cuando me siento triste, me gusta salir fuera y disfrutar de la naturaleza	0,67	0,94	1,00	0,94	0,73	0,56	1,01	0,81	0,84	0,71	0,74	0,96	0,53	0,83	0,70	0,80
Índice de conexión medio	1,05	1,37	1,38	1,29	1,13	1,02	1,32	1,26	1,22	1,14	1,15	1,31	1,02	1,24	1,08	1,21

Fuente: Siadeco 2019



En este apartado, vamos a estudiar la conexión de la población objeto de estudio con la empatía hacia los animales, para ello, utilizaremos las valoraciones a estos cuatro ítems:

1. Me siento triste cuando los animales sufren o son atacados
2. Me gusta ver animales silvestres viviendo en un entorno limpio (“clean environment”)
3. Disfruto tocando animales y plantas
4. Cuidar de los animales es importante para mí

2.1 Grado de conexión

El mayor grado conexión con la empatía hacia los animales se constata en el ítem: “cuidar animales es importante para mí”.

El mayor grado de neutralidad y desconexión se constata en el ítem: “disfruto tocando animales y plantas”.

Parece que se constata una diferencia entre la sensibilidad genérica sobre el grado de importancia de cuidar animales, y el disfrute propio y personal del cuidado tanto de animales como de plantas (la acción de llevarlo a cabo.)

Tabla 11: Grado de conexión de los ítems de empatía hacia los animales (%).

ÍTEMS	Desconec- tado/a	Neutro/a	Conectado/a			Total
			Bastante	Muy	Total	
			De acuerdo	Muy de acuerdo	De acuerdo y Muy de acuerdo	
Grado de consenso	Desacuerdo y Muy en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	De acuerdo y Muy de acuerdo	Total
Puntuación	-2 y -1	0	1	2	1 y 2	
j) Cuidar de los animales es importante para mí	1,0	3,1	9,7	86,2	95,9	100,0
h) Me gusta ver animales silvestres viviendo en sitios limpios	2,1	5,7	19,8	72,4	92,2	100,0
g) Me siento triste cuando los animales sufre o son atacados	3,5	7,2	14,7	74,7	89,4	100,0
i) Disfruto tocando animales y plantas	6,3	16,2	33,1	44,5	77,5	100,0
Grado de conexión medio	3,2	8,1	19,3	69,4	88,7	

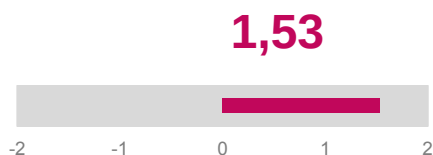
Fuente: Siadeco, 2019

2.2 Índice de conexión

Índice de conexión de la empatía hacia los animales

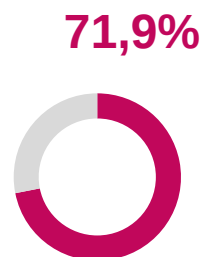
El índice de conexión de empatía hacia los animales es un 1,53, y el porcentaje de niños/as que iguala o supera el índice de 1,5 es un 71,9%.

Gráfico 3: Índice de conexión de empatía hacia los animales:



Fuente: Siadeco, 2019.

Gráfico 4: % que supera el valor 1,5 del índice de empatía hacia los animales:



Índice de conexión de la empatía hacia los animales según variables de caracterización

Las chicas superan a los chicos en su índice de conexión con la empatía hacia los animales, y en el porcentaje que iguala o supera el índice de 1,5.

Conforme aumentamos en el curso académico y en la edad, el índice de conexión con la empatía hacia los animales disminuye, y el porcentaje de población con un índice que iguala o supera el índice 1,5, también desciende progresivamente.

Al ir aumentando el tamaño del hábitat en el que se reside el índice de conexión desciende, y el porcentaje de niños/as con un índice que iguala o supera el 1,5 también disminuye. A excepción de los/as que viven en Donostia, (que superan tanto el índice de conexión como la proporción de los/as que igualan o superan el índice 1,5, de residentes en poblaciones comprendidas entre los 25.000 y 60.000 habitantes).

Los niños/as que acuden con más frecuencia al monte o la playa tienen un índice de conexión superior, y una proporción también superior que iguala o supera el índice 1,5, que los/as que no acuden con tanta frecuencia. (Ambas cuestiones, se constatan en mayor medida entre los/as que presentan una mayor frecuencia de asistencia al monte).

Tabla 12: Índice de conexión de empatía hacia los animales, y porcentaje de población que iguala o supera al 1,5, según sexo, nivel educativo, hábitat y asistencia al monte y playa

Empatía hacia los animales	Sexo		Nivel educativo				Hábitat (población)					¿Con qué frecuencia vas al monte?		¿Con qué frecuencia vas a la playa?		Total
	Chico	Chica	3 LH	4 LH	5 LH	6 LH	<5 mil	5-10 mil	10-25 mil	25-60 mil	Donostia	Mucho + Bastante	Poco + Nada	Mucho + Bastante	Poco + Nada	
Índice de conexión	1,45	1,63	1,58	1,56	1,50	1,50	1,61	1,59	1,53	1,50	1,51	1,60	1,42	1,55	1,47	1,53
% de población que supera al 1,5	65,0	79,4	75,3	74,0	70,2	68,1	76,0	75,9	71,9	68,2	69,9	76,5	64,0	72,9	67,9	71,9

Fuente: Siadeco 2019

Índice de conexión de los ítems de empatía hacia los animales

Corroborando lo que sucedía al exponer el grado de conexión:

- El ítem que en mayor medida supera el índice de conexión medio es “cuidar a los animales es muy importante para mí”.
- El ítem que se encuentra por debajo del índice medio de este bloque es “disfruto tocando animales y plantas”.

Volvemos a constatar esa posible distancia entre la importancia “teórica y bien vista” del cuidado de los animales, y el disfrute personal del hecho de hacerlo realmente.

Tabla 13: Índice de conexión de los ítems relacionados con la empatía hacia los animales, según sexo, nivel de estudios, hábitat, frecuencia de asistencia al monte y a la playa

Empatía hacia los animales	Sexo		Nivel educativo				Hábitat (población)					¿Con qué frecuencia vas al monte?		¿Con qué frecuencia vas a la playa?		Total
	Chico	Chica	3 LH	4 LH	5 LH	6 LH	<5 mil	5-10 mil	10-25 mil	25-60 mil	Donostia	Mucho + Bastante	Poco + Nada	Mucho + Bastante	Poco + Nada	
j) Cuidar de los animales es importante para mí	1,75	1,87	1,82	1,82	1,79	1,79	1,84	1,85	1,79	1,82	1,78	1,84	1,74	1,81	1,79	1,81
h) Me gusta ver animales silvestres viviendo en sitios limpios	1,53	1,70	1,60	1,64	1,59	1,63	1,72	1,70	1,64	1,55	1,51	1,70	1,46	1,63	1,56	1,61
g) Me siento triste cuando los animales sufren o son tocados	1,47	1,72	1,57	1,65	1,55	1,59	1,71	1,57	1,57	1,58	1,59	1,65	1,49	1,60	1,54	1,59
i) Disfruto tocando animales y plantas	1,04	1,23	1,32	1,13	1,07	1,00	1,17	1,24	1,11	1,04	1,13	1,22	0,97	1,17	0,97	1,13
Índice de conexión medio	1,45	1,63	1,58	1,56	1,50	1,50	1,61	1,59	1,53	1,50	1,51	1,60	1,42	1,55	1,47	1,53

Fuente: Siadeco 2019



Respecto al sentido de identidad con la naturaleza de la población objeto de estudio, utilizaremos las valoraciones a las siguientes cuestiones o ítems:

1. Las personas son parte de la naturaleza
2. No podemos vivir sin plantas ni animales
3. Estar al aire libre me hace feliz

3.1 Grado de conexión

El mayor grado de conexión relacionado con el sentido de identidad con la naturaleza se registra en el ítem: “no podemos vivir sin plantas ni animales”.

El mayor grado de neutralidad y desconexión se constata en el ítem: “estar al aire libre me hace más feliz”.

Si bien parece que se tiene interiorizada la necesidad de las plantas y de los animales para la vida, volvemos a constatar la existencia de un margen para la promoción de la importancia del contacto personal con la naturaleza para disfrutar, vivir mejor y ser más felices. Desde nuestro punto de vista, no se trata solo de vivir o sobrevivir, sino de mejorar la calidad de vida con la conexión con la naturaleza, y viceversa.

Tabla 14: Grado de conexión de los ítems de sentido de identidad con la naturaleza (%).

ÍTEMS	Desconec- tado/a	Neutro/a	Conectado/a			Total
			Bastante	Muy	Total	
Grado de consenso	Desacuerdo y Muy en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	De acuerdo y Muy de acuerdo	
Puntuación	-2 y -1	0	1	2	1 y 2	
l) No podemos vivir sin plantas ni animales	1,2	2,7	8,0	88,0	96,1	100,0
k) Las personas son parte de la naturaleza	2,5	7,0	24,0	66,5	90,5	100,0
m) Estar al aire libre me hace feliz	2,6	12,7	31,6	53,1	84,7	100,0
Grado de conexión medio	2,1	7,5	21,2	69,2	90,4	

Fuente: Siadeco, 2019

3.2 Índice de conexión

Índice de conexión del sentido de identidad con la naturaleza.

El índice de conexión de sentido de identidad con la naturaleza es un 1,56, y el porcentaje de niños/as que iguala o supera el índice de 1,5, es un 64,3%

Gráfico 5: Índice de conexión de sentido de identidad con la naturaleza:

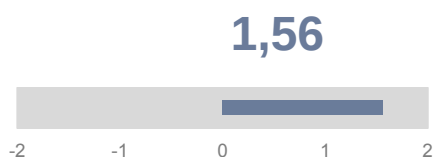
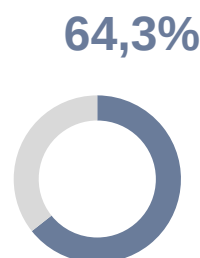


Gráfico 6: % que supera el valor 1,5 del índice de sentido de identidad con la naturaleza:



Fuente: Siadeco, 2019.

Índice de conexión de sentido de identidad con la naturaleza, según variables de caracterización.

Las chicas superan a los chicos en su índice de conexión con el sentido de identidad con la naturaleza, y en el porcentaje que iguala o supera el índice del 1,5.

Conforme aumentamos en el curso académico y en la edad, el índice de conexión con la identidad disminuye, y el porcentaje de población con un índice que iguala o supera el índice 1,5, desciende progresivamente.

Al ir aumentando el tamaño del hábitat en que se reside el índice de conexión desciende, y el porcentaje de población con un índice que iguala o supera el 1,5 también disminuye. A excepción de Donostia, que supera ese índice y ese porcentaje de los/as niños/as residentes en poblaciones de entre los 25 y 60.000 habitantes.

Los/as niños/as que acuden con más frecuencia al monte o la playa, frente a los/as no acuden con tanta frecuencia tienen un índice de conexión superior, y una proporción también superior que iguala o supera el 1,5 del índice.

Tabla 15: Índice de conexión de sentido de identidad con la naturaleza, y porcentaje de población que iguala o supera al 1,5, según sexo, nivel educativo, hábitat y asistencia al monte y playa

Sentido de identidad	Sexo		Nivel educativo				Hábitat (población)					¿Con qué frecuencia vas al monte?		¿Con qué frecuencia vas a la playa?		Total
	Chico	Chica	3 LH	4 LH	5 LH	6 LH	<5 mil	5-10 mil	10-25 mil	25-60 mil	Donostia	Mucho + Bastante	Poco + Nada	Mucho + Bastante	Poco + Nada	
Índice de conexión	1,49	1,64	1,61	1,62	1,54	1,48	1,68	1,61	1,57	1,47	1,53	1,62	1,46	1,58	1,50	1,56
% de población que supera al 1,5	57,4	71,8	69,8	67,8	63,6	56,0	73,7	66,0	66,4	56,1	61,8	68,8	56,5	65,9	57,6	64,3

Fuente: Siadeco 2019

Índice de conexión de los ítems del sentido de identidad de la naturaleza, según variables de caracterización.

Como ocurría con el grado de conexión, el ítem que supera con creces el índice medio de conexión de este bloque es: “no podemos vivir sin animales ni plantas”. Y el menor índice, corresponde al ítem: “estar al aire libre me hace feliz”.

El índice de conexión del ítem “las personas son parte de la naturaleza”, aunque en menor medida, también se encuentra algo por debajo del índice medio. (Parece que, en cierta medida, se mantiene una disociación persona-naturaleza).

Volvemos a constatar que el contacto directo con la naturaleza, “estar al aire libre” no es una situación de disfrute generalizada.

Tabla 16: Índice de conexión de los ítems relacionados con el sentido de identidad con la naturaleza, según sexo, nivel de estudios, hábitat, frecuencia de asistencia al monte y a la playa.

Sentido de identidad	Sexo		Nivel educativo				Hábitat (población)					¿Con qué frecuencia vas al monte?		¿Con qué frecuencia vas a la playa?		Total
	Chico	Chica	3 LH	4 LH	5 LH	6 LH	<5 mil	5-10 mil	10-25 mil	25-60 mil	Donostia	Mucho + Bastante	Poco + Nada	Mucho + Bastante	Poco + Nada	
l) No podemos vivir sin plantas ni animales	1,78	1,87	1,70	1,85	1,87	1,85	1,88	1,87	1,86	1,76	1,75	1,85	1,77	1,82	1,81	1,82
k) Las personas son parte de la naturaleza	1,46	1,61	1,66	1,58	1,47	1,41	1,66	1,53	1,54	1,47	1,52	1,59	1,44	1,55	1,45	1,53
m) Estar al aire libre me hace feliz	1,23	1,45	1,46	1,43	1,29	1,16	1,52	1,42	1,32	1,17	1,33	1,43	1,19	1,36	1,25	1,34
Índice de conexión medio	1,49	1,64	1,61	1,62	1,54	1,48	1,68	1,61	1,57	1,47	1,53	1,62	1,46	1,58	1,50	1,56

Fuente: Siadeco 2019



En cuanto al sentido de responsabilidad con la naturaleza, usaremos las valoraciones a las siguientes cuestiones:

1. Mis acciones harán que la naturaleza sea diferente
2. Recoger basura del suelo puede ayudar al medio ambiente
3. Las personas no tenemos derecho a dañar la naturaleza

4.1 Grado de conexión

El mayor grado de conexión relacionado con el sentido de responsabilidad con la naturaleza se registra en el ítem: “recoger basura del suelo puede ayudar al medio ambiente”. Es el único ítem que supera el porcentaje medio de conexión. (Parece que la necesidad de realizar ese acto se encuentra muy “aprendida-interiorizada” por parte de la población objeto de estudio.)

El mayor grado de neutralidad, y el menor grado de conexión se constata en el ítem: “sé que lo que yo haga influye en la naturaleza”.

Se pone de manifiesto el margen de trabajo que existe para profundizar en la toma de conciencia sobre la responsabilidad propia de los niños/as en el cuidado de la naturaleza: todavía se puede intensificar el grado de interiorización personal acerca del tipo de acciones que llevan a cabo, y la incidencia concreta que pueden en la naturaleza.

Tabla 17: Grado de conexión de los ítems de sentido de responsabilidad con la naturaleza (%).

ÍTEMS	Desconectado/a	Neutro/a	Conectado/a			Total
			Bastante	Muy	Total	
Grado de consenso	Desacuerdo y Muy en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	De acuerdo y Muy de acuerdo	Total
Puntuación	-2 y -1	0	1	2	1 y 2	
o) Recoger basura del suelo puede ayudar al medio ambiente	1,0	2,1	9,4	87,4	96,9	100,0
p) Las personas no tenemos derecho a cambiar la naturaleza	6,7	5,8	10,9	76,7	87,6	100,0
n) Sé que lo que yo haga influye en la naturaleza	2,5	10,1	27,4	60,0	87,4	100,0
Grado de conexión medio	3,4	6,0	15,9	74,7	90,6	

Fuente: Siadeco, 2019

4.2. Índice de conexión

Índice de conexión del sentido de responsabilidad con la naturaleza.

El índice de conexión de sentido de responsabilidad con la naturaleza es un 1,60, y el porcentaje de niños/as que iguala o supera el índice de 1,5, es un 70,1%

Gráfico 7: Índice de conexión del sentido de responsabilidad con la naturaleza:

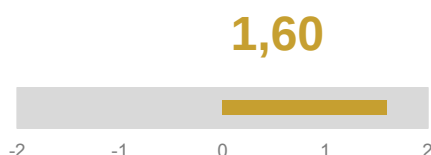
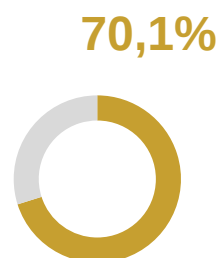


Gráfico 8: % que supera el valor 1,5 del índice del sentido de responsabilidad con la naturaleza:



Fuente: Siadeco, 2019.

Índice de conexión de sentido de responsabilidad con la naturaleza según variables de caracterización.

Las chicas superan a los chicos en su índice de conexión con el sentido de responsabilidad con la naturaleza, y en el porcentaje que iguala o supera el índice del 1,5.

Conforme aumentamos en el curso académico y en la edad, el índice de conexión con el sentido de responsabilidad disminuye, y el porcentaje de niños/as con un índice que iguala o supera el 1,5 también desciende, excepto para el caso de los alumnos/as de LH6, donde vuelve a incrementarse el índice y el porcentaje al que hemos hecho referencia.

Respecto al hábitat, son los niños/as residentes en municipios de entre 5.000 y 10.000 habitantes, los/as que mayor índice de conexión con el sentido de responsabilidad con la naturaleza manifiestan, aunque es un índice muy similar a los/as que residen en municipios de 10.000 a 25.000 habitantes. Estos/as últimos/as con los/as que mayor proporción presentan con un índice igual o superior al 1,5.

Los/as niños/as que acuden con más frecuencia al monte o la playa, frente a los/asas no acuden con tanta frecuencia, tienen un índice de conexión con el sentido de responsabilidad con la naturaleza superior, y una proporción también superior que iguala o supera el 1,5 del índice.

Tabla 18: Índice de conexión de sentido de responsabilidad con la naturaleza, y porcentaje de población que iguala o supera al 1,5, según sexo, nivel educativo, hábitat y asistencia al monte y playa.

Sentido de responsabilidad	Sexo		Nivel educativo				Hábitat (población)					¿Con qué frecuencia vas al monte?		¿Con qué frecuencia vas a la playa?		Total
	Chico	Chica	3 LH	4 LH	5 LH	6 LH	<5 mil	5-10 mil	10-25 mil	25-60 mil	Donostia	Mucho + Bastante	Poco + Nada	Mucho + Bastante	Poco + Nada	
Índice de conexión	1,53	1,67	1,64	1,60	1,54	1,61	1,63	1,68	1,67	1,54	1,46	1,64	1,52	1,60	1,56	1,60
% de población que supera al 1,5	64,8	76,0	73,2	69,2	67,0	70,9	74,2	77,2	77,8	65,9	55,2	72,6	65,8	70,6	67,7	70,1

Fuente: Siadeco 2019

Índice de conexión de los ítems del sentido de responsabilidad con la naturaleza, según variables de caracterización

El ítem que supera ampliamente la media de conexión con el sentido de responsabilidad con la naturaleza es “recoger basura del suelo puede ayudar al medio ambiente”. Aunque en menor medida, también supera la media, el índice de “las personas no tenemos derecho a dañar la naturaleza”.

El ítem que se encuentra muy por debajo de índice medio de conexión es “sé que lo que yo haga influye en la naturaleza”. Ahondado en lo ya comentando al exponer el grado de conexión, se considera muy importante trabajar la toma de conciencia sobre la responsabilidad e implicación personal en el cuidado de la naturaleza, a partir de las acciones que se llevan a cabo personalmente.

Tabla 19: Índice de conexión de los ítems relacionados con el sentido de responsabilidad con la naturaleza, según sexo, nivel de estudios, hábitat, frecuencia de asistencia al monte y a la playa

Sentido de responsabilidad	Sexo		Nivel educativo				Hábitat (población)					¿Con qué frecuencia vas al monte?		¿Con qué frecuencia vas a la playa?		Total
	Chico	Chica	3 LH	4 LH	5 LH	6 LH	<5 mil	5-10 mil	10-25 mil	25-60 mil	Donostia	Mucho + Bastante	Poco + Nada	Mucho + Bastante	Poco + Nada	
o) Recoger basura del suelo puede ayudar al medio ambiente	1,77	1,90	1,86	1,83	1,80	1,81	1,88	1,86	1,83	1,74	1,84	1,86	1,78	1,84	1,77	1,83
p) Las personas no tenemos derecho a cambiar la naturaleza	1,48	1,58	1,60	1,57	1,44	1,50	1,45	1,65	1,70	1,54	1,21	1,56	1,48	1,53	1,51	1,53
n) Sé que lo que yo haga influye en la naturaleza	1,34	1,53	1,45	1,39	1,39	1,51	1,57	1,53	1,47	1,35	1,32	1,50	1,32	1,44	1,40	1,43
Índice de conexión medio	1,53	1,67	1,64	1,60	1,54	1,61	1,63	1,68	1,67	1,54	1,46	1,64	1,52	1,60	1,56	1,60

Fuente: Siadeco 2019



Para analizar la conexión global con la naturaleza, utilizaremos las valoraciones a los 16 ítems planteados en los cuatro bloques temáticos que hemos analizado.

5.1 Grado de conexión

Grado de conexión de los bloques temáticos

Teniendo en cuenta las medias de las proporciones de desconexión, neutralidad y conexión de los ítems que conforman cada bloque temático, y la media global, constatamos que:

- El sentido de responsabilidad y de identidad con la naturaleza son los dos bloques que cuentan con una mayor proporción de conexión, superando la media. (Algo que, en principio resulta muy positivo).
- El bloque de la empatía hacia los animales, se sitúa en torno a las proporciones medias.
- El bloque de disfrute de la naturaleza es, con diferencia, el que presenta la mayor proporción de desconexión y neutralidad.

Tabla 20: Proporciones medias de las desconexión, neutralidad y conexión de los ítems de cada bloque temático, y de la media global (%).

ÍTEMS	Desconec- tado/a	Neutro/a	Conectado/a		
			Bastante	Muy	Total
Grado de consenso	Desacuerdo y Muy en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	De acuerdo y Muy de acuerdo
Puntuación	-2 y -1	0	1	2	1 y 2
Sentido de responsabilidad con la naturaleza	3,4	6,0	15,9	74,7	90,6
Sentido de identidad con la naturaleza	2,1	7,5	21,2	69,2	90,4
Empatía con los animales	3,2	8,1	19,3	69,4	88,7
Disfrutar de la naturaleza	5,4	15,6	29,8	49,2	79,0
Media global	3,5	9,3	21,6	65,6	87,2

Fuente: Siadeco, 2019

Grado de conexión de todos los ítems

Del conjunto de los ítems utilizados a lo largo de los diferentes bloques temáticos, los cinco que presentan un mayor grado de conexión, es decir con los que los niños/as se encuentran muy de acuerdo o de acuerdo (ordenados de mayor a menor proporción) son:

“Recoger basura del suelo puede ayudar al medio ambiente”

“No podemos vivir sin plantas ni animales”

“Cuidar de los animales es importante para mí”

“Me gusta ver animales silvestres viviendo en sitios limpios”.

“Las personas son parte de la naturaleza”

En tres de esos cinco ítems se nombra a los animales, por tanto, parece que se registra una especial sensibilidad y empatía hacia ellos.

Atendiendo a los bloques temáticos, se constata que el ítem de mayor conexión pertenece al sentido de responsabilidad, el segundo al sentido de identidad, los dos siguientes a la empatía hacia los animales, y el último también al sentido de identidad. Es de destacar que no se registra ninguno que pertenezca al disfrute de la naturaleza.

Los cinco ítems que presentan un mayor grado de desconexión, es decir con los que los niños/as, en mayor medida, se encuentran muy en desacuerdo o en desacuerdo (ordenados de mayor a menor) son:

“Cuando me siento triste, me gusta salir fuera y disfrutar de la naturaleza”

“Recoger piedras y conchas es muy divertido”.

“Me gusta la jardinería”

“Las personas no tenemos derecho a dañar la naturaleza”

“Disfruto tocando animales y plantas”.

De estos cinco ítems, los tres primeros pertenecen al bloque de disfrute de la naturaleza, el cuarto al de sentido de responsabilidad, y el último al de empatía hacia los animales. Volvemos a constatar la débil conexión entre el disfrute y la naturaleza.

De lo expuesto anteriormente, parece constatar una mayor conexión teórica con la naturaleza, y con la empatía hacia los animales, y una menor conexión activa-práctica o de contacto directa con la propia naturaleza. Lo que puede que no esté permitiendo desarrollar una conciencia motivadora sobre la importancia de la conexión con la naturaleza para el bienestar y el disfrute personal, que a su vez, retroalimenta una implicación para el cuidado preservación de la misma.

Ahondando en este planteamiento, se nos plantea a modo de hipótesis que quizá la actual conexión que se mantiene con la naturaleza podría sustentarse, básicamente, en un aprendizaje “teórico-artificial” de un sentido de responsabilidad e identidad, y de empatía hacia los animales, dejando un tanto de lado el disfrute. Ello, aun poseyendo sus aspectos positivos, puede que no sea suficiente para garantizar una conexión comprometida, activa y con continuidad para el cuidado de la naturaleza.

Tabla 21: Grado de conexión con la naturaleza de los 16 ítems que participan en los cuatro bloques temáticos, ordenados de mayor a menor grado de conexión (%).

ÍTEMS	Desconec- tado/a	Neutro/a	Conectado/a			Total
			Bastante	Muy	Total	
	Desacuerdo y Muy en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	De acuerdo y Muy de acuerdo	
Puntuación	-2 y -1	0	1	2	1 y 2	
o) Recoger basura del suelo puede ayudar al medio ambiente	1,0	2,1	9,4	87,4	96,9	100,0
l) No podemos vivir sin plantas ni animales	1,2	2,7	8,0	88,0	96,1	100,0
j) Cuidar de los animales es importante para mí	1,0	3,1	9,7	86,2	95,9	100,0
h) Me gusta ver animales silvestres	2,1	5,7	19,8	72,4	92,2	100,0
k) Las personas son parte de la naturaleza	2,5	7,0	24,0	66,5	90,5	100,0
a) Me gusta escuchar diferentes sonidos en la naturaleza	1,8	9,3	34,6	54,3	88,9	100,0
g) Me siento triste cuando los animales sufren o son atacados	3,5	7,2	14,7	74,7	89,4	100,0
p) Las personas no tenemos derecho a cambiar la naturaleza	6,7	5,8	10,9	76,7	87,6	100,0
n) Sé que lo que yo haga influye en la naturaleza	2,5	10,1	27,4	60,0	87,4	100,0
d) Estar en un entorno natural me hace sentir paz	2,5	10,7	28,0	58,8	86,8	100,0
m) Estar al aire libre me hace feliz	2,6	12,7	31,6	53,1	84,7	100,0
b) Me gusta ver flores silvestres en la naturaleza	3,4	14,6	30,1	51,9	82,0	100,0
i) Disfruto tocando animales y plantas	6,3	16,2	33,1	44,5	77,5	100,0
e) Me gusta la jardinería	7,6	16,8	33,7	41,9	75,6	100,0
f) Recoger conchas y piedras es divertido	9,8	16,3	22,6	51,3	73,9	100,0
c) Cuando me siento triste, me gusta salir fuera y disfrutar de la naturaleza	9,8	28,8	28,1	33,2	61,3	100,0
Grado de conexión medio	4,0	10,6	22,9	62,6	85,4	

Fuente: Siadeco, 2019

En la siguiente tabla clasificamos los ítems que superan el grado medio de desconexión (Los/as niños/as se encuentran muy en desacuerdo o en desacuerdo), los que se encuentran por encima del grado de neutralidad medio (no se manifiestan ni acuerdo ni desacuerdo) y también los que superan el grado medio de conexión máximo (se encuentran muy de acuerdo).

Tabla 22: Clasificación de ítems que superan el grado medio de desconexión, neutralidad y máxima conexión.

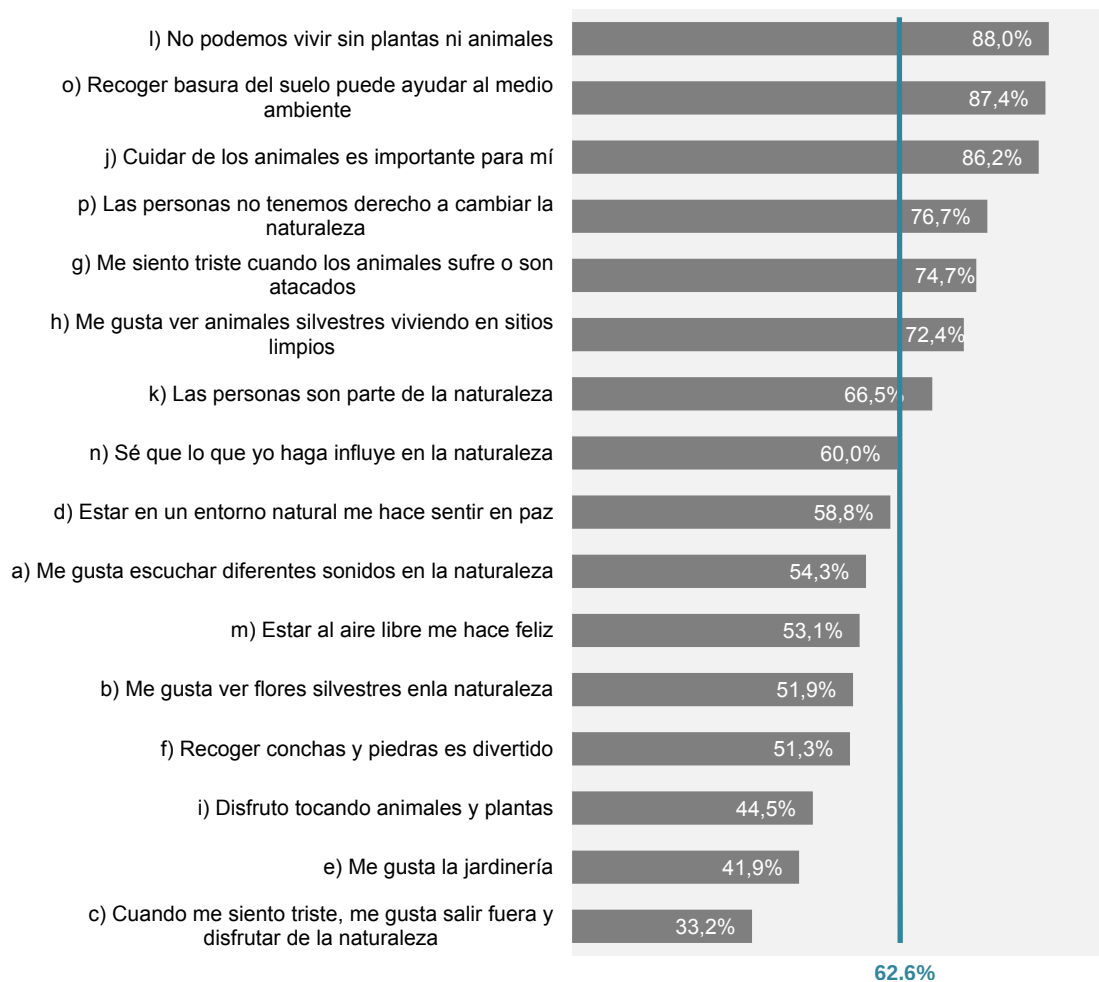
Ranking	Superan el grado de desconexión medio: 4%	Superan el grado de neutralidad medio: 10,6%	Superan el grado de conexión máximo medio: 62,6%
1	c) Cuando me siento triste, me gusta salir fuera y disfrutar de la naturaleza (9,8%)	c) Cuando me siento triste, me gusta salir fuera y disfrutar de la naturaleza (28,8%)	l) No podemos vivir sin plantas ni animales (88,0%)
2	f) Recoger conchas y piedras es divertido (9,8%)	e) Me gusta la jardinería (16,8%)	o) Recoger basura del suelo puede ayudar al medio ambiente (87,4%)
3	e) Me gusta la jardinería (7,6%)	f) Recoger conchas y piedras es divertido (16,3%)	j) Cuidar de los animales es importante para mí (86,2%)
4	p) Las personas no tenemos derecho a cambiar la naturaleza (6,7%)	i) Disfruto tocando animales y plantas (16,2%)	p) Las personas no tenemos derecho a cambiar la naturaleza (76,7%)
5	i) Disfruto tocando animales y plantas (6,3%)	b) Me gusta ver flores silvestres en la naturaleza (14,6%)	g) Me siento triste cuando los animales sufren o son atacados (74,7%)
6		m) Estar al aire libre me hace feliz (12,7%)	h) Me gusta ver animales silvestres (72,4%)
7		d) Estar en un entorno natural me hace sentir paz (10,7%)	k) Las personas son parte de la naturaleza (66,5%)
Total ítems	5	7	7

Volvemos a comprobar que todos los ítems que superan el grado de desconexión y de neutralidad, directa o indirectamente, se encuentran conectados con la “implicación” en acciones que podrían favorecer la satisfacción y disfrute personal.

Sin embargo, la mayoría de los siete ítems que superan la media de máximo grado de conexión (los/as niños/as están muy de acuerdo con ellos), tienen un mayor carácter impersonal, es decir, en ellos, no parece que se manifiesta tan explícitamente la participación o implicación propia en acciones.

Considerando solamente el alumnado que manifiesta un grado de conexión muy alto con cada uno de los 16 ítems (se encuentra muy de acuerdo con ellos), presentamos el siguiente gráfico, que representa el ranking del conjunto de ítems.

Gráfico 9: Ranking de los 16 ítems según la proporción de muy conectados/as (se encuentran muy de acuerdo).



Fuente: Siadeco, 2019.

5.2 Índice de conexión

Índice global de conexión con la naturaleza

El índice de conexión global con la naturaleza es un 1,42, y el porcentaje de niños/as que iguala o supera el índice de 1,5, es un 53,2%

Gráfico 10: Índice de conexión de global con la naturaleza:

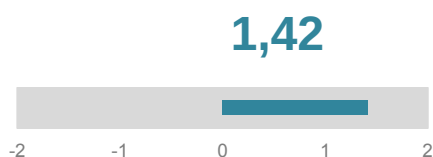
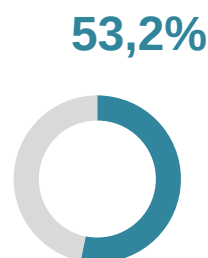


Gráfico 11: % que supera el valor 1,5 del índice de conexión global con la naturaleza:



Fuente: Siadeco, 2019.

Índice global conexión según variables de caracterización

Las chicas superan a los chicos en su índice de conexión global con la naturaleza, y en el porcentaje que iguala o supera el valor 1,5 del índice.

Conforme aumentamos en el curso académico y en la edad, disminuye el índice de conexión global con la naturaleza, y el porcentaje de población con un índice que iguala o supera el 1,5, también desciende.

Al aumentar el tamaño del hábitat en el que se reside, el índice de conexión desciende, y el porcentaje con un índice que iguala o supera el 1,5 también disminuye.

Las personas que acuden con más frecuencia al monte o la playa, frente a las que acuden con menor frecuencia, tienen un índice de conexión superior, y una proporción que iguala o supera el índice 1,5 también más alta. (Podríamos deducir que una mayor frecuencia de contacto con la naturaleza-monte y playa- aumenta el índice del conexión, y también incrementa la proporción personas que igualan o superan en el índice 1,5).

Tabla 23: Índice de conexión de global con la naturaleza, y porcentaje de población que iguala o supera el 1,5, según sexo, nivel educativo, hábitat y frecuencia de asistencia al monte y playa.

	Sexo		Nivel educativo				Hábitat (población)					¿Con qué frecuencia vas al monte?		¿Con qué frecuencia vas a la playa?		Total
	Chico	Chica	3 LH	4 LH	5 LH	6 LH	<5 mil	5-10 mil	10-25 mil	25-60 mil	Donostia	Mucho + Bastante	Poco + Nada	Mucho + Bastante	Poco + Nada	
Índice de conexión	1,31	1,54	1,52	1,47	1,37	1,33	1,51	1,48	1,44	1,36	1,36	1,50	1,29	1,44	1,33	1,42
% de población que supera al 1,5	44,0	63,2	63,1	58,3	48,7	42,9	61,3	59,8	58,0	46,4	43,3	59,7	42,3	54,6	47,8	53,2

Fuente: Siadeco 2019

Gráfico 12: Índices de conexión global según variables de caracterización.

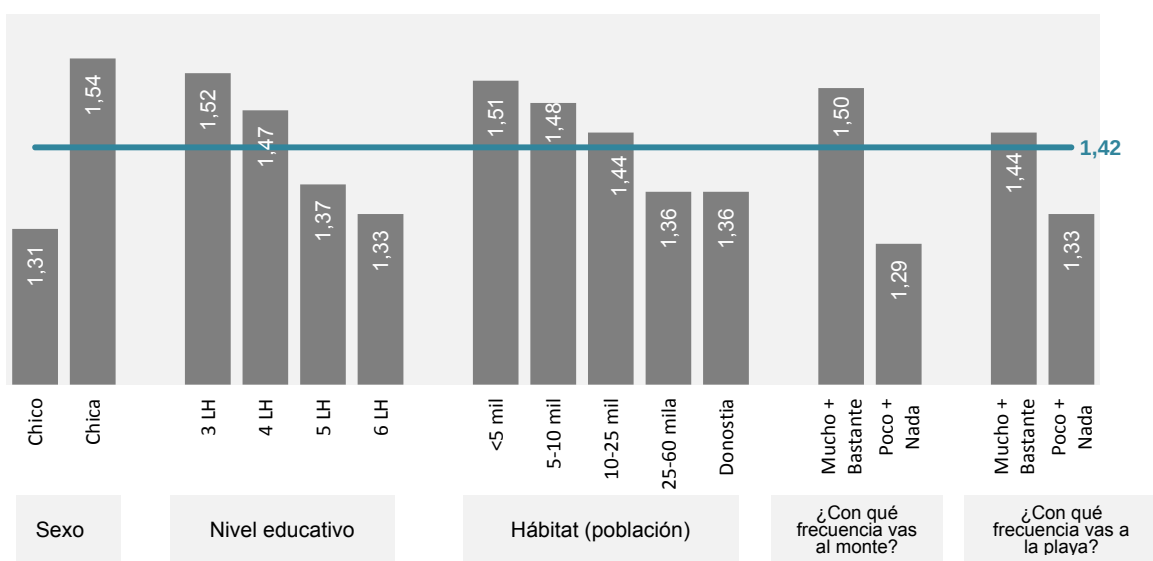
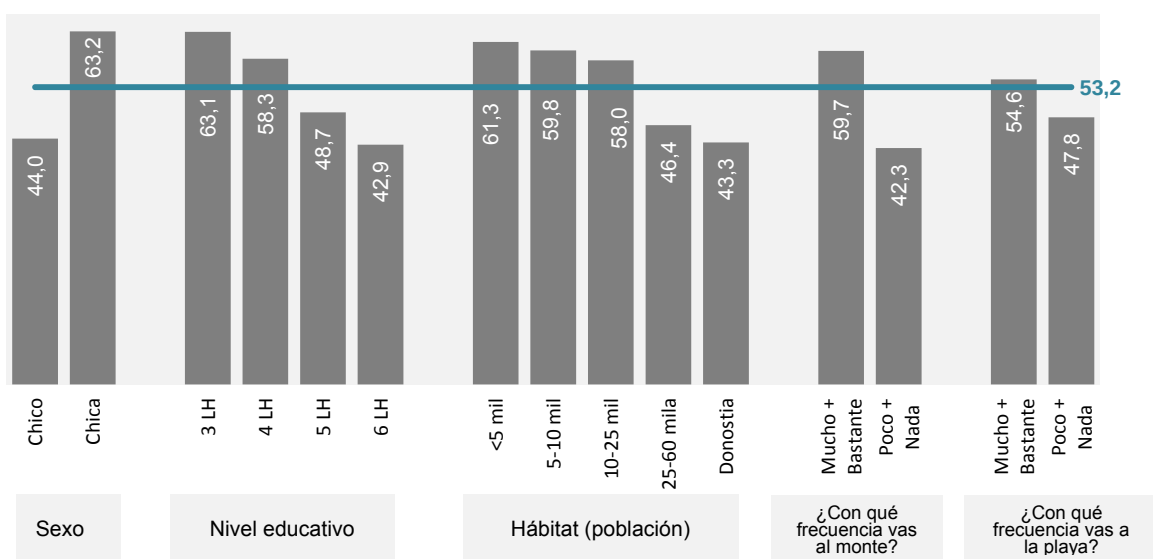


Gráfico 13: % de niños/as que superan el índice de conexión 1,5, según variables de caracterización.



Índices de conexión de los bloques temáticos

El índice de conexión más alto es el del **sentido de responsabilidad con la naturaleza** (1,60), y se encuentra en segundo lugar respecto a la proporción de niños/as con un índice de conexión igual o superior a 1,5. (70,1%).

El **sentido de identidad con la naturaleza** se encuentra en segundo lugar en cuanto a índice de conexión (1,56), y en tercer lugar respecto a la proporción de niños/a que iguala o supera el índice de 1,5 (64,3%).

El bloque de **empatía hacia los animales** presenta el porcentaje de población más alto que iguala o supera el índice 1,5 (71,9%), y sin embargo, su índice de conexión es el segundo más bajo (1,53).

El bloque relacionado con **el disfrute con la naturaleza** es, con diferencia, el que menor índice de conexión presenta (1,21), y también, con mucha diferencia, el que tiene menor porcentaje de niños/as que iguala o supera índice de 1,5 (sólo un 36,2%). Este bloque es el único que se encuentra tanto por debajo del índice de conexión global, como por debajo del porcentaje de población que iguala o supera el índice de 1,5.

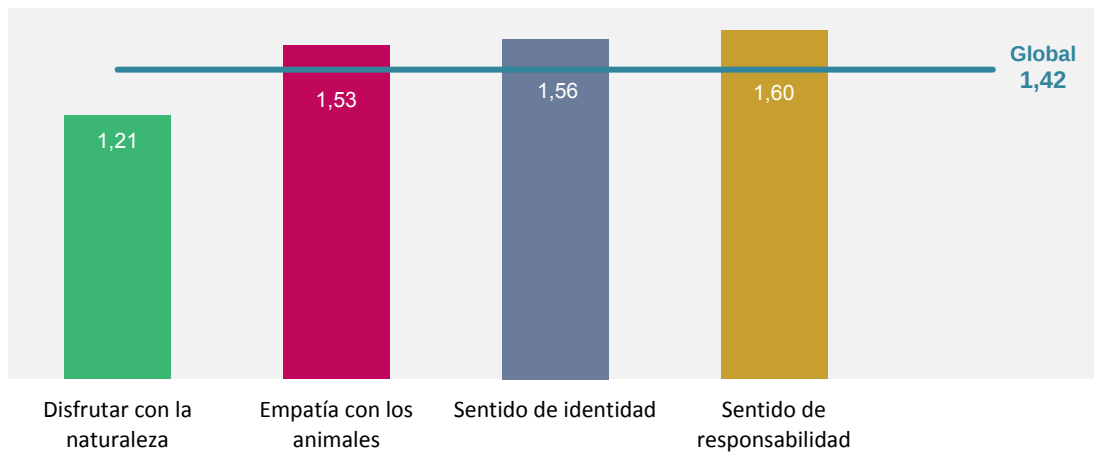
Atendiendo al conjunto de bloques temáticos analizados, en la siguiente tabla exponemos los índices de conexión, y los porcentajes de niños/as que igualan o superan el índice de conexión 1,5.

Tabla 24: Índices de conexión, y % de niños/as que iguala o supera el índice 1,5, por bloques temáticos y a nivel global

	Bloques temáticos				
	Disfrutar con la naturaleza	Empatía con los animales	Sentido de identidad	Sentido de responsabilidad	Global
Índice de conexión	1,21	1,53	1,56	1,60	1.42
% que iguala o supera el 1,5 de índice de conexión	36,2%	71,9%	64,3%	70,1%	53,2%

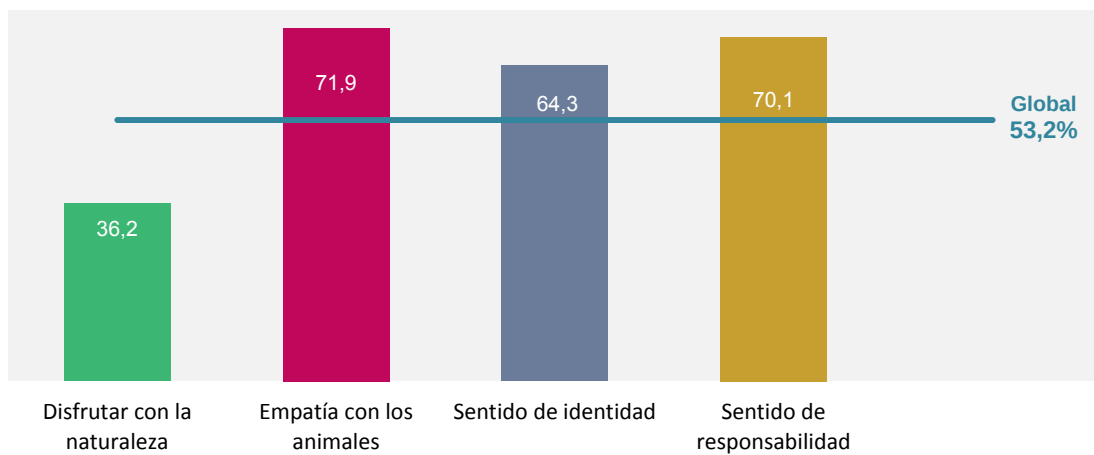
Fuente: Siadeco 2019

Gráfico 14: Índices de conexión de los bloques temáticos.



Fuente: Siadeco 2019

Gráfico 15: Porcentajes de niños/as en los bloques temáticos, que igualan o superan el 1,5 de índice de conexión.



Fuente: Siadeco 2019

Índices de conexión de los bloques temáticos según variables de caracterización

Atendiendo al sexo, las chicas respecto a los chicos, superan el índice de conexión de los cuatro bloques temáticos considerados. Los/as alumnos/as de 3LH también lo hacen, y los/as de 4LH superan todos los bloques menos el de sentido de responsabilidad. Los/as que cursan 5LH en todos los bloques presentan un índice de conexión menor que la media, y los /as de 6LH, también se encuentran por debajo en todos, menos en el sentido de responsabilidad con la naturaleza

Los/as residentes en poblaciones de menos de 10.000 habitantes superan las media de los índices de todos los bloques temáticos. Los/as residentes en poblaciones entre 10.000 y 25.000 habitantes superan la media de los índices de todos los bloques, excepto el de empatía hacia los animales (que lo iguala). Los/as residentes en poblaciones de más de 25.000 habitantes se encuentran por debajo de los índices medios de todos los bloques temáticos.

Los/as que acuden al monte con mucha o bastante frecuencia superan todos índices medios de los bloques temáticos. Y los/as que manifiestan que acuden con mucha o bastante frecuencia a la playa superan el índice medio del bloque de disfrute con la naturaleza, empatía con los animales, y el de sentido de identidad con la naturaleza.

Tabla 24: Índice de conexión por bloques temáticos, según sexo, nivel de estudios, hábitat de residencia y frecuencia de asistencia al monte o a la playa.

	Sexo		Nivel educativo				Hábitat (población)					¿Con qué frecuencia vas al monte?		¿Con qué frecuencia vas a la playa?		Total
	Chico	Chica	3 LH	4 LH	5 LH	6 LH	<5 mil	5-10 mil	10-25 mil	25-60 mil	Donostia	Mucho + Bastante	Poco + Nada	Mucho + Bastante	Poco + Nada	
Disfrutar con la naturaleza	1,05	1,37	1,38	1,29	1,13	1,02	1,32	1,26	1,22	1,14	1,15	1,31	1,02	1,24	1,08	1,21
Empatía con los animales	1,45	1,63	1,58	1,56	1,50	1,50	1,61	1,59	1,53	1,50	1,51	1,60	1,42	1,55	1,47	1,53
Sentido de identidad	1,49	1,64	1,61	1,62	1,54	1,48	1,68	1,61	1,57	1,47	1,53	1,62	1,46	1,58	1,50	1,56
Sentido de responsabilidad	1,53	1,67	1,64	1,60	1,54	1,61	1,63	1,68	1,67	1,54	1,46	1,64	1,52	1,60	1,56	1,60
Índice de conexión global	1,31	1,54	1,52	1,47	1,37	1,33	1,51	1,48	1,44	1,36	1,36	1,50	1,29	1,44	1,33	1,42

Fuente: Siadeco 2019

Índices de conexión de todos los ítems

Los ítems que superan el índice de conexión global con la naturaleza (1,42) son 8 (la mitad del total), por orden de mayor a menor superación, exponemos lo siguiente:

- Los tres primeros que superan de forma bastante semejante son: “*recoger basura del suelo puede ayudar al medio ambiente*”(1,83), “*no podemos vivir sin plantas ni animales*”(1,82) y “*cuidar de los animales es muy importante para mí*”.(1,81)
- Los dos ítems que le siguen en un orden de superación prácticamente igual son: “*me gusta ver animales silvestres viviendo en sitios limpios*”(1,61), “*me siento triste cuando los animales sufren o son atacados*” (1,59)
- Continúan otros dos que también superan de forma similar son: “*las personas son parte de la naturaleza*” (1,53) y “*las personas no tenemos derecho a dañar la naturaleza*” (1,53)
- Y por último, un ítem que sólo supera la media por una décima: “*sé que lo que yo haga influye en la naturaleza*” (1,43)

De estos ocho ítems: el primero pertenece al bloque de sentido de responsabilidad; el segundo al de sentido de identidad; el tercero, cuarto y quinto al de empatía hacia los animales; el sexto al sentido de identidad; el séptimo y el octavo al sentido de responsabilidad. Comprobamos que no hay un solo ítems asociado al disfrute de la naturaleza.

En contraposición a lo anterior, los tres ítems que menor índice de conexión presentan pertenecen al bloque de disfrute con la naturaleza: el menor, con diferencia, es el que plantea que “*cuando me siento triste, me gusta salir y disfrutar de la naturaleza*” (0,80), le sigue “*me gusta la jardinería*”(1,07), y por último, “*recoger conchas y piedras es divertido*” (1,11). A estos tres ítems que se encuentran muy por debajo del índice medio, le siguen estos cuatro que también presentan un índice inferior al medio:

Disfruto tocando animales y plantas (1,13)

Me gusta ver flores silvestres en la naturaleza (1,29)

Estar al aire libre me hace feliz (1,34)

Me gusta escuchar diferentes sonidos de la naturaleza (1,40)

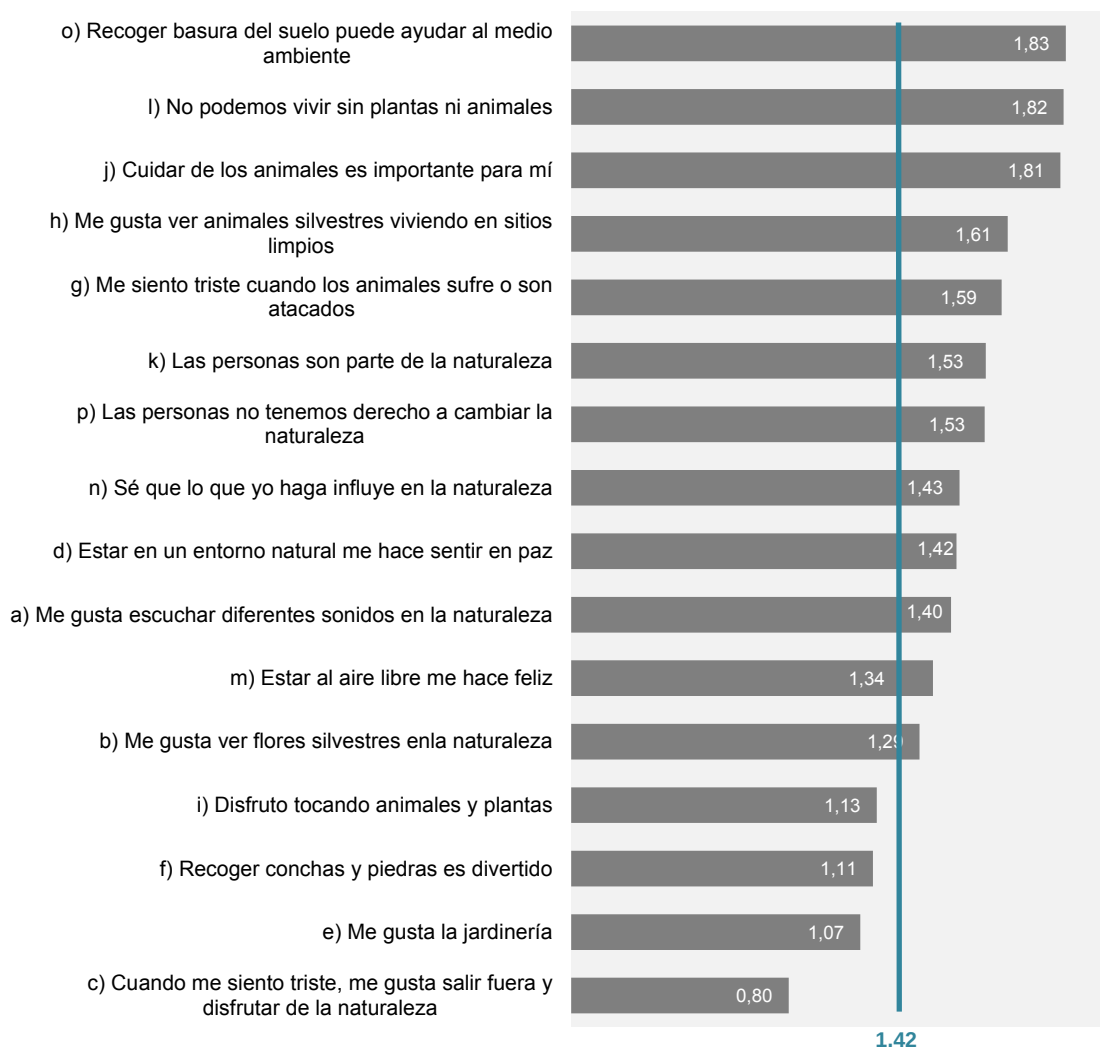
Constatamos que de estos cuatro ítems: el primero pertenece al bloque de empatía con los animales, pero los tres restantes pertenece al disfrute con la naturaleza (si bien: “*estar al aire libre me hace feliz*” comparte bloque con el sentido de identidad).

Tabla 25: Índices de conexión de los 16 ítems (ordenados de mayor a mayor) según sexo, nivel de estudios, hábitat de residencia y frecuencia de asistencia al monte o a la playa.

	Sexo		Nivel educativo				Hábitat (población)					¿Con qué frecuencia vas al monte?		¿Con qué frecuencia vas a la playa?		Total
	Chico	Chica	3 LH	4 LH	5 LH	6 LH	<5 mil	5-10 mil	10-25 mil	25-60 mil	Donostia	Mucho + Bastante	Poco + Nada	Mucho + Bastante	Poco + Nada	
o) Recoger basura del suelo puede ayudar al medio ambiente	1,77	1,90	1,86	1,83	1,80	1,81	1,88	1,86	1,83	1,74	1,84	1,86	1,78	1,84	1,77	1,83
l) No podemos vivir sin plantas ni animales	1,78	1,87	1,70	1,85	1,87	1,85	1,88	1,87	1,86	1,76	1,75	1,85	1,77	1,82	1,81	1,82
j) Cuidar de los animales es importante para mí	1,75	1,87	1,82	1,82	1,79	1,79	1,84	1,85	1,79	1,82	1,78	1,84	1,74	1,81	1,79	1,81
h) Me gusta ver animales silvestres viviendo en sitios limpios	1,53	1,70	1,60	1,64	1,59	1,63	1,72	1,70	1,64	1,55	1,51	1,70	1,46	1,63	1,56	1,61
g) Me siento triste cuando los animales sufren o son atacados	1,47	1,72	1,57	1,65	1,55	1,59	1,71	1,57	1,57	1,58	1,59	1,65	1,49	1,60	1,54	1,59
k) Las personas son parte de la naturaleza	1,46	1,61	1,66	1,58	1,47	1,41	1,66	1,53	1,54	1,47	1,52	1,59	1,44	1,55	1,45	1,53
p) Las personas no tenemos derecho a cambiar la naturaleza	1,48	1,58	1,60	1,57	1,44	1,50	1,45	1,65	1,70	1,54	1,21	1,56	1,48	1,53	1,51	1,53
n) Sé que lo que yo haga influye en la naturaleza	1,34	1,53	1,45	1,39	1,39	1,51	1,57	1,53	1,47	1,35	1,32	1,50	1,32	1,44	1,40	1,43
d) Estar en un entorno natural me hace sentir en paz	1,34	1,52	1,55	1,52	1,33	1,30	1,56	1,53	1,43	1,37	1,32	1,53	1,25	1,44	1,34	1,42
a) Me gusta escuchar diferentes sonidos en la naturaleza	1,28	1,54	1,51	1,45	1,36	1,29	1,56	1,47	1,40	1,38	1,31	1,51	1,21	1,44	1,26	1,40
m) Estar al aire libre me hace feliz	1,23	1,45	1,46	1,43	1,29	1,16	1,52	1,42	1,32	1,17	1,33	1,43	1,19	1,36	1,25	1,34
b) Me gusta ver flores silvestres en la naturaleza	1,10	1,49	1,41	1,36	1,23	1,15	1,43	1,39	1,29	1,22	1,20	1,40	1,10	1,30	1,22	1,29
i) Disfruto tocando animales y plantas	1,04	1,23	1,32	1,13	1,07	1,00	1,17	1,24	1,11	1,04	1,13	1,22	0,97	1,17	0,97	1,13
f) Recoger conchas y piedras es divertido	0,90	1,35	1,42	1,15	1,01	0,88	1,16	1,24	1,12	1,03	1,07	1,17	1,01	1,18	0,84	1,11
e) Me gusta la jardinería	0,84	1,32	1,32	1,18	0,99	0,78	1,01	0,99	1,11	1,10	1,06	1,18	0,88	1,10	0,92	1,07
c) Cuando me siento triste, me gusta salir fuera y disfrutar de la naturaleza	0,67	0,94	1,00	0,94	0,73	0,56	1,01	0,81	0,84	0,71	0,74	0,96	0,53	0,83	0,70	0,80
Índice de conexión global	1,31	1,54	1,52	1,47	1,37	1,33	1,51	1,48	1,44	1,36	1,36	1,50	1,29	1,44	1,33	1,42

Fuente: Siadeco 2019

Gráfico 16: Ranking del índice de conexión de los 16 ítems.



Fuente: Siadeco, 2019.



6.1 Índice de conexión global, y variables de caracterización

El índice de conexión global con la naturaleza es un **1,42**, y el porcentaje de niños/as que iguala o supera el índice de 1,5, es un **53,2%**.

Resulta relevante la diferencia en el índice de conexión con la naturaleza entre las chicas y los chicos; y también es de destacar que al aumentar en el nivel académico el índice de conexión disminuya progresivamente. Ambas cuestiones, suceden de forma similar con el porcentaje de niños/as que igualan o superan el índice 1,5.

Por otro lado, los datos ponen de manifiesto que conforme se reside en poblaciones de mayor tamaño (de más carácter urbano) el índice conexión con la naturaleza disminuye. (sobre todo a partir de los 25.000 habitantes). Algo semejante sucede con el porcentaje de niños/as que igualan o superan en índice 1,5.

Por último, los/as niños/as que con mayor frecuencia tienen contacto con la naturaleza (acuden al monte o a la playa) presentan un índice de conexión superior, y un porcentaje que iguala o supera el índice 1,5 también más alto. Y más específicamente, los/as niños/as que acuden al monte con mayor frecuencia, superan en ambas medidas a los/as que acuden con mayor frecuencia a la playa.

Tabla 26: Índice de conexión, y % que iguala o supera el índice 1,5, según sexo, nivel de estudios, hábitat y frecuencia de asistencia al monte y a la playa

Variables	Modalidades	Índice de conexión	% que iguala o supera el índice 1,5
Sexo	Chico	1,31	44,0
	Chica	1,54	63,2
Nivel de estudios	3 LH (8-9 años)	1,52	63,1
	4 LH (9-10 años)	1,47	58,3
	5 LH (10-11 años)	1,37	48,7
	6 LH (11-12 años)	1,33	42,9
Hábitat	< 5.000 habitantes	1,51	61,3
	5.000-10.000 hab.	1,48	59,8
	10.000-25.000 hab.	1,44	58,0
	25.000-60.000 hab.	1,36	46,4
	Donostia	1,36	43,3
Frecuencia de asistencia al monte	Mucha + Bastante	1,50	59,7
	Poca + Ninguna	1,29	42,3
Frecuencia de asistencia a la playa	Mucha + Bastante	1,44	54,6
	Poca + Ninguna	1,33	47,8
TOTAL		1,42	53,2

Fuente: Siadeco 2019.

6.2 Índices de conexión en bloques temáticos

Si ordenamos los cuatro bloques temáticos de mayor a menor índice de conexión, y de mayor a menor proporción de niños/as que iguala o supera el índice de conexión 1,5, tendríamos la siguiente tabla.

Tabla 27: Ranking de bloques temáticos según índice de conexión, y proporción de población que iguala o supera el índice 1,5.

Ranking	Índice de conexión	1,42	% que iguala o supera el índice 1,5	53,2%
1	Sentido de responsabilidad	1,60	Empatía con los animales	71,9
2	Sentido de identidad	1,56	Sentido de responsabilidad	70,1
3	Empatía con los animales	1,53	Sentido de identidad	64,3
4	Disfrutar de la naturaleza	1,21	Disfrutar de la naturaleza	36,2

Fuente: Siadeco 2019

- El índice de conexión más alto es el del **sentido de responsabilidad** con la naturaleza (1,60), y se encuentra en segundo lugar respecto a la proporción de niños/as con un índice igual o superior a 1,5. (70,1%). Dentro de este bloque, nos parece importante subrayar que:
 - El ítem que presenta un mayor grado de neutralidad y desconexión, y que también se encuentra muy por debajo de índice medio de conexión es “sé que lo que yo haga influye en la naturaleza”
 - Con ello, se pone de manifiesto el margen de trabajo que existe para profundizar en la toma de conciencia de la responsabilidad personal en el cuidado de la naturaleza: todavía se puede intensificar el grado de interiorización personal acerca de que las acciones que llevamos a **cabo tienen** incidencia en la naturaleza
- El **sentido de identidad con la naturaleza** se encuentra en segundo lugar en cuanto a índice de conexión (1,56), y en tercer lugar respecto a la proporción de niños/as que iguala o supera el índice de conexión 1,5 (64,3%). Dentro de este bloque destacamos que:
 - El ítem que supera con creces el índice medio de conexión es “no podemos vivir sin animales ni plantas”. Y el menor índice, corresponde al ítem “estar al aire libre me hace feliz”.
 - Si bien parece que se tiene interiorizada la necesidad de las plantas y de los animales para la vida. El contacto con la naturaleza, estar al aire libre no se siente como una situación de disfrute generalizada. Por tanto, se constata la necesidad de promocionar

el contacto personal con la naturaleza para disfrutar, vivir mejor y más felices. Ello, además retroalimentaría un mayor y mejor cuidado del entorno natural.

- El bloque de **empatía hacia los animales** presenta el porcentaje de niños/as más alto que iguala o supera el índice 1,5 (71,9%) y sin embargo, su índice de conexión es el segundo más bajo (1,53). Dentro de este bloque destacamos que:
 - El ítem que en mayor medida supera la conexión media es: “cuidar a los animales es muy importante para mí”. Y el ítem que se encuentra por debajo del índice medio de este bloque es: “disfruto tocando animales y plantas”.
 - Con ello, parece que se constata una distancia entre la sensibilidad genérica (“teórica y bien vista”) sobre el grado de importancia de cuidar animales, y el disfrute propio del cuidado personal tanto de animales como de plantas (la acción de llevarlo a cabo realmente.)
- El bloque relacionado con la conexión del **disfrute con la naturaleza** es, con diferencia, el que menor índice de conexión presenta (1,21), y también, con mucha diferencia, el que tiene menor porcentaje de población que iguala o supera índice de 1,5 (sólo un 36,2%). Este bloque es el único que se encuentra tanto por debajo del índice de conexión global, como por debajo del porcentaje de población que iguala o supera el índice de 1,5. Dentro del mismo, resaltamos que:
 - Los cuatro ítems que superan el índice de conexión medio de este bloque son: “estar en un entorno natural me hace sentir en paz”, “me gusta escuchar diferentes sonidos en la naturaleza” “estar al aire libre me hace feliz” (que en el bloque de sentido de identidad representaba más desconexión) y “me gusta ver flores silvestres en la naturaleza”
 - Los tres ítems que se encuentran por debajo del índice medio de conexión de disfrute de la naturaleza, ordenados de menor a mayor son: “cuando me siento triste, me gusta salir fuera y disfrutar de la naturaleza” “me gusta la jardinería” y “recoger piedras y conchas es divertido”.

6.3. Índices de conexión de ítems

Considerando al conjunto de los 16 ítems con los que hemos trabajado, en la siguiente tabla exponemos los índices que superan el índice medio (1,42), y los que igualan o se encuentran por debajo del mismo.

Tabla 28: Ítems que superan, igualan o son inferiores al índice conexión global con la naturaleza, y su asociación con su bloque temático.

Ítems con índices que superan el índice medio (1,42)			Ítems con índices que igualan o están por debajo del índice medio (1,42)		
Bloques	Ítems	Índice	Bloques	Ítems	Índice
Sentido de Responsabilidad	o) Recoger basura del suelo puede ayudar al medio ambiente	1,83	Disfrutar de la naturaleza	d) Estar en un entorno natural me hace sentir en paz	1,42
Sentido de Identidad	l) No podemos vivir sin plantas ni animales	1,82	Disfrutar de la naturaleza	a) Me gusta escuchar diferentes sonidos en la naturaleza	1,40
Empatía hacia los animales	j) Cuidar de los animales es importante para mí	1,81	Sentido de Identidad, y disfrutar de la naturaleza	m) Estar al aire libre me hace feliz	1,34
Empatía hacia los animales	h) Me gusta ver animales silvestres viviendo en sitios limpios	1,61	Disfrutar de la naturaleza	b) Me gusta ver flores silvestres en la naturaleza	1,29
Empatía hacia los animales	g) Me siento triste cuando los animales sufren o son atacados	1,59	Empatía hacia los animales	i) Disfruto tocando animales y plantas	1,13
Sentido de Identidad	k) Las personas son parte de la naturaleza	1,53	Disfrutar de la naturaleza	f) Recoger conchas y piedras es divertido	1,11
Sentido de Responsabilidad	p) Las personas no tenemos derecho a cambiar la naturaleza	1,53	Disfrutar de la naturaleza	e) Me gusta la jardinería	1,07
Sentido de Responsabilidad	n) Sé que lo que yo haga influye en la naturaleza	1,43	Disfrutar de la naturaleza	c) Cuando me siento triste, me gusta salir fuera y disfrutar de la naturaleza	0,80

Fuente: Siadeco 2019.

Atendiendo a la información de la tabla anterior, subrayamos lo siguiente:

- Los tres ítems que conforman el bloque temático de sentido de responsabilidad con la naturaleza superan en índice medio.
- De los tres ítems de bloque sentido de identidad con la naturaleza, dos superan el índice medio. El único que no supera es “estar al aire libre me hace más feliz”, que es un ítem que se comparte con el bloque de disfrute con la naturaleza.
- De los cuatro ítems que configuran el bloque temático empatía con los animales, tres superan en índice medio, pero hay uno “disfruto tocando animales y plantas” que se encuentra bastante por debajo del mismo (lo que hace que el índice medio de este bloque descienda)
- De los 7 ítems que pertenecen al bloque temático de disfrute de la naturaleza, no hay ninguno que supere el índice medio.

Atendiendo a esta información, y como ya apuntamos en su momento, el índice de conexión con la naturaleza se puede estar sustentando básicamente, en un aprendizaje “teórico-artificial” de un sentido de responsabilidad, identidad y empatía hacia los animales. Dejando un tanto de lado la dimensión del disfrute. Ello, aun poseyendo sus aspectos positivos, puede que no sea suficiente para desarrollar una conciencia motivadora e integral sobre la conexión con la naturaleza, para el bienestar y la satisfacción personal. Que a su vez, garantice una compromiso activo con el cuidado y la preservación de la naturaleza.

6.4 Proposición final

Se constata la necesidad de desarrollar un trabajo de sensibilización hacia la naturaleza más en profundidad con los chicos, tampoco descuidar la actividad motivadora conforme se avanza en los niveles académicos, y fomentar el contacto con la naturaleza sobre todo en las poblaciones de carácter más urbano (a ser posible, promocionar la relación con la monte)

Se estima muy importante trabajar la toma de conciencia sobre la responsabilidad e implicación personal en el cuidado de la naturaleza, en relación con el disfrute de la misma.

Gráfico 17: Flujograma para optimizar la Conexión con la naturaleza desde diversas dimensiones.



Fuente: Siadeco 2019

Se plantea la necesidad de fomentar el contacto directo y personal de los/as niños/as con la naturaleza (especialmente con la montaña) con la finalidad fundamental de incrementar el disfrute personal (con todas las especies de animales y plantas, con bosques, ríos, playas, paisajes...etc.).

El incremento del disfrute y satisfacción personal, por sí solo, va a incidir en el aumento activo de la conexión con la naturaleza, pero también propiciará un “aumento” más práctico del sentido de responsabilidad e identidad con la naturaleza, así como de la empatía hacia los animales. La incidencia en estos tres ámbitos va a retroalimentar el disfrute personal con la naturaleza y, por supuesto, también va a incidir en “aumento” de la conexión activa con ella para su cuidado y preservación.

El tipo de conexión con la naturaleza, donde ocupe un papel central el disfrute, va a superar la actual relación “teórica-estática” con la misma, y a su vez, va a facilitar el fomento de un contacto personal muy satisfactorio, que va a activar prácticamente el resto de dimensiones que hemos expuesto: el sentido de responsabilidad, el sentido de identidad y la empatía hacia los animales. Lo que a su vez, va a volver a aumentar una conexión con la naturaleza práctica, de cuidado y preservación. Y así sucesivamente, se irá desarrollando una constante retroalimentación entre el disfrute con el contacto de la naturaleza y conexión con la misma.

ANEXO : Cuestionario utilizado

CONEXIÓN DE LAS/OS NIÑAS/OS DE GIPUZKOA CON LA NATURALEZA

Nº ENCUESTA

CÓDIGO DEL CENTRO:

NIVEL DE ESTUDIOS

☐

3 LMH

☐

4 LMH

☐

5 LMH

☐

6 LMH

AULA:

MODELO
LINGÜÍSTICO:

☐

A

☐

B

☐

D

☐

X

LENGUA EN LA QUE SE HA
CUMPLIMENTADO EL CUESTIONARIO:

☐

EUSKERA

☐

CASTELLANO



DATOS A CUMPLIMENTAR POR EL/LA ALUMNO/A

1. TU SEXO:

☐

CHICO

☐

CHICA

☐

OTRO

2. TU EDAD :

3. LUGAR DONDE VIVES (Municipio)

4. ¿CON QUÉ FRECUENCIA SALES AL...?

MUCHO

BASTANTE

POCO

NADA

a) MONTE


 4

 3

 2

 1

b) PLAYA


 4

 3

 2

 1

5. MARCA CON UNA **X**, SI ESTÁS MUY DE ACUERDO, DE ACUERDO, NI DE ACUERDO NI DESACUERDO, DESACUERDO O MUY EN DESACUERDO, CON LAS SIGUIENTES FRASES:

		MUY DE ACUERDO	DE ACUERDO	NI DE ACUERDO NI DESACUERDO	DESACUERDO	MUY EN DESACUERDO
a)	ME GUSTA ESCUCHAR DIFERENTES SONIDOS EN LA NATURALEZA	5	4	3	2	1
b)	ME GUSTA VER FLORES SILVESTRES EN LA NATURALEZA	5	4	3	2	1
c)	CUANDO ME SIENTO TRISTE, ME GUSTA SALIR FUERA Y DISFRUTAR DE LA NATURALEZA	5	4	3	2	1
d)	ESTAR EN UN ENTORNO NATURAL ME HACE SENTIR EN PAZ	5	4	3	2	1
e)	ME GUSTA LA JARDINERÍA	5	4	3	2	1
f)	RECOGER CONCHAS Y PIEDRAS ES DIVERTIDO	5	4	3	2	1
g)	ME SIENTO TRISTE CUANDO LOS ANIMALES SUFREN O SON ATACADOS	5	4	3	2	1
h)	ME GUSTA VER ANIMALES SILVESTRES VIVIENDO EN SITIOS LIMPIOS	5	4	3	2	1
i)	DISFRUTO TOCANDO ANIMALES Y PLANTAS	5	4	3	2	1
j)	CUIDAR DE LOS ANIMALES ES IMPORTANTE PARA MÍ	5	4	3	2	1
k)	LAS PERSONAS SON PARTE DE LA NATURALEZA	5	4	3	2	1
l)	NO PODEMOS VIVIR SIN PLANTAS NI ANIMALES	5	4	3	2	1
m)	ESTAR AL AIRE LIBRE ME HACE FELIZ	5	4	3	2	1
n)	SÉ QUE LO QUE YO HAGA INFLUYE EN LA NATURALEZA	5	4	3	2	1
o)	RECOGER BASURA DEL SUELO PUEDE AYUDAR AL MEDIO AMBIENTE	5	4	3	2	1
p)	LAS PERSONAS NO TENEMOS DERECHO A DAÑAR LA NATURALEZA	5	4	3	2	1

ESTO ES TODO, ¡GRACIAS!