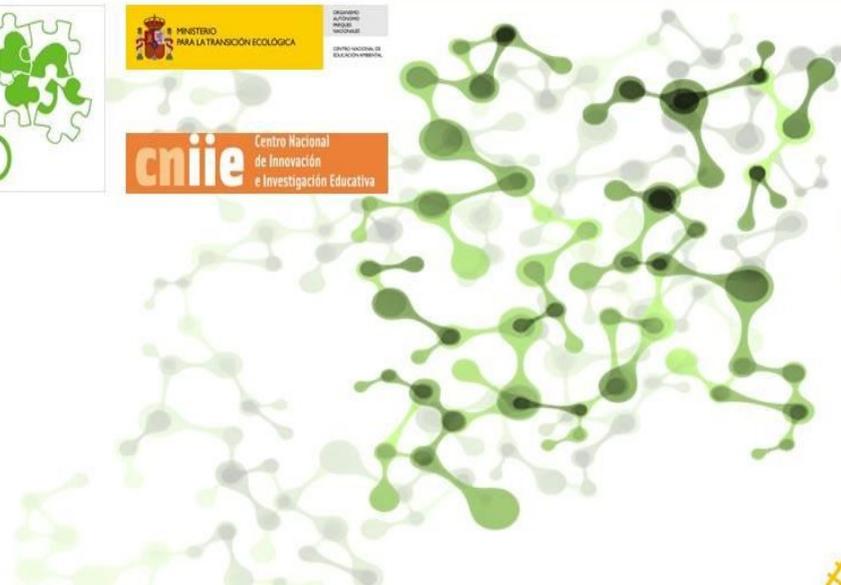


2, 3 y 4 DE JULIO DE 2018 – CENEAM (VALSAÍN, SEGOVIA)



IV SIMPOSIO DE DOCENTES DE ESenRED

Integración curricular de la educación ambiental

#SimposioESenRED

<https://esenred.blogspot.com/>

Índice

1.- Fundamentación y objetivos.....	3
1.1 Objetivos de la actividad:.....	3
1.2 Contenidos de la actividad:.....	3
1.3 Metodología de trabajo.....	3
1.4 Competencias profesionales docentes.....	3
1.5 Competencias clave del alumnado:.....	3
1.6 Criterios o indicadores y metodología de evaluación:.....	4
2.- Resumen de datos: participantes, gastos, etc.....	5
3.- Programa.....	8
4.- Inauguración.....	9
Bienvenida Institucional.....	9
Dinámica de primer contacto: el legado de las y los participantes en el Simposio.....	9
5.- Conferencia inaugural.....	10
6.- Intercambio de experiencias.....	11
7.- Talleres.....	17
8.- Itinerarios.....	20
9.- Esenredando.....	21
10.- Conferencia final: Toni Aragón (PRAE).....	21
11.-Mesa redonda: prácticas de éxito en educación para la sostenibilidad.....	22
12.- Conclusiones.....	24
13.- Evaluación.....	26
Resultados de la evaluación.....	27
I.- Características de la evaluación:.....	27
II.- Valoración de los contenidos del Simposio.....	28
1.-Valoración general del Simposio.....	28
2 Valoración de las ponencias.....	28
3 Valoración de los intercambios de experiencias.....	30
4.- Valoración de los talleres.....	32
III Propuestas y sugerencias a futuro.....	41
Anexos: el Simposio en las redes.....	44
Anexos evaluación.....	44

1.- Fundamentación y objetivos

1.1 Objetivos de la actividad:

1. Crear un espacio de diálogo e intercambio de experiencias con el fin de impulsar la innovación y la educación ambiental en los centros educativos de las redes de ESenRED.
2. Realizar una reflexión crítica sobre la integración curricular de las actuaciones en sostenibilidad que se realizan en los centros.
3. Observar las posibilidades que ofrece el currículo escolar para el desarrollo de la educación ambiental.

1.2 Contenidos de la actividad:

1. Intercambio de experiencias docentes sobre protagonismo del alumnado.
2. Estrategias de comunicación.
3. Trabajo en red.
4. Ponencias de personas expertas en educación para la sostenibilidad de ámbito nacional o internacional.
5. Mesas redondas sobre aspectos de inserción curricular de la educación ambiental.
6. Productos finales:
 - a) Entradas al blog de ESenRED
 - b) Conclusiones finales

1.3 Metodología de trabajo.

Se han utilizado diversos formatos metodológicos:

- Grupo grande: ponencias principales y mesa redonda de "Prácticas de éxito".
- Grupos medianos: intercambios de experiencias (en tres momentos diferentes) y talleres (4 talleres paralelos con diversos contenidos que hacen referencia a la inserción curricular de la educación ambiental).
- Encuentros informales: situaciones no estructuradas de intercambios e interrelación entre docentes.

1.4 Competencias profesionales docentes.

Basándonos en las 10 competencias básicas propuestas por Perrenoud (2004) de las diez familias de competencias a las que hace referencia, el IV Simposio de Docentes de ESenRED, desarrollará las siguientes:

- Organizar y animar situaciones de aprendizaje
- Trabajar en equipo
- Participar en el desarrollo de la gestión sostenible y democráticamente participada de la escuela
- Informar e implicar a la comunidad educativa
- Utilizar las nuevas tecnologías
- Afrontar los deberes y los dilemas éticos de la profesión

1.5 Competencias clave del alumnado:

Las competencias clave del alumnado que se tratan de desarrollar a través de esta actividad formativa para docentes son:

- Competencia en comunicación lingüística

- Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- Competencia digital
- Competencia para Aprender a aprender
- Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor
- Conciencia y expresiones culturales
- Competencias sociales y cívicas

Hacemos referencia a todas ya que la educación ambiental tiene un enfoque holístico e interdisciplinar que favorece el desarrollo de todas las competencias clave y, además, ofrece un escenario excepcional para su evaluación. La lucha por la sostenibilidad requiere de competencias científicas y ciudadanas, tecnológicas y culturales. Requiere, a su vez, de conciencia, responsabilidad, emprendimiento, empoderamiento y desarrollar acciones ecosocialmente transformadoras

1.6 Criterios o indicadores y metodología de evaluación:

Criterios indicadores y metodología de evaluación: Criterios de evaluación del IV Simposio de Docentes de ESenRED:

Objetivos	Indicadores
1.- Crear un espacio de diálogo e intercambio de experiencias con el fin de impulsar la innovación y la educación ambiental en los centros educativos de las redes de ESenRED.	Número de docentes y centros que presentan experiencias. Número de experiencias presentadas. Número de Buenas Prácticas presentadas. Valoración de los y las docentes de la calidad e interés de las experiencias presentadas
2.- Realizar una reflexión crítica sobre las actuaciones en sostenibilidad que se realizan en los centros.	Número de talleres dedicados a la reflexión. Valoración de los y las docentes de la calidad e interés de la ponencia y talleres desarrollados.
3.- Deducir claves de las prácticas de éxito en educación ambiental.	Número de claves extraídas de los debates sobre las experiencias y Buenas Prácticas. Percepción de los y las docentes sobre las claves deducidas.

2.- Resumen de datos: participantes, gastos, etc.

Participantes

DOCENTES	
NOMBRE Y APELLIDOS	CENTRO EDUCATIVO
Agenda 21 Escolar (Albacete)	
Paqui García Serrano	CEIP SES AA La Paz
Miriam Sánchez González	CEIP SES AA La Paz
María del Amanecer Ordóñez Rodríguez	IES Beneche
Ana María Cifuentes Martínez	CEIP Alcalde Galindo
María Isabel Fernández Fernández	IES Beneche
M ^a Ángeles Oltra Panadero	IES José Isbert
Maria Inmaculada García Baibrea	IES José Isbert
Isabel Martínez Arnedo	CRA "Los Molinos"
CEHS (La Rioja)	
Eduardo Garrido Uyarra	CEIP Caballero de la Rosa
Luis Enrique Requeta Roza	CPC Salesianos Los Boscos
David Ochagavía Gallego	CEIP Avelina Cortázar
Maria Teresa Pastor Navaridas	CEIP Varia
Montserrat Castillo Antoñanzas	IES Batalla de Calvijo
M ^a Elena San Martín Viana	IES Batalla de Calvijo
Marta Sáenz-Díez Muro	CEIP San Francisco
Ecocentros (Baleares)	
M ^a Isabel Reyes Sánchez	EI SES Païsses
Maurici Cuesta i Labèrnia	IES Santa maria d'Eivissa
Josefa Ribas Riera	CEIP Balansat
EHM+S (Madrid Ayuntamiento)	
Rosa Ana Martínez Ramírez	Centro de F.P. José Ramón Otero
Rubén Muelas Gil	Colegio Sagrados Corazones
Mónica Loidi Unzurrunzaga	Centro F.P. José Ramón Otero
José Pérez Castrejón	IES San Isidoro de Sevilla
Escuelas para la Sostenibilidad (Palencia)	
Raquel de Castro Blanco	Colegio Santo Ángel
Escuelas Sostenibles (Comunidad de Madrid)	
Juan Ignacio Cubero Pérez	IES Los Castillos
IRAES 21 (Euskadi)	
Eduardo Ochoa de Aspuru Gutiérrez	Fundación Diocesanas-Jesús Obrero Fundazioa (EGIBIDE)
Arrate Landa Bidaburu	HLHI Luis Ezeiza
Arantza Zubizarreta	HLHI Luis Ezeiza
Gema Berzal Troncoso	San Bizente ikastola
David Henderson McGowan	Eguzkibegi ikastola
Red Andaluza de Ecoescuelas (Andalucía)	
Lorenzo Romero Antúnez	CDP Greguerías

Jose Antonio Rojas Escoriza	IES Castillo de Tempul
Alícia Benjumea Roman	CEIP Miguel Rueda
Francisco López de Haro	C.E.I.P. Ntra. Sra. del Rosario
Juan Viedma Muñoz	CEIP Virgen de Guadalupe
Maria de la O Argibay Seco	IES Cánovas del Castillo
Mónica Martín Melgarejo	C.E.I.P. Enebral
Rosa Inmaculada Gómez Latorre	CEIP Ntra Sra de Gracia
Luis Díaz Arcal	IES Sierra Sur
Andrés Soler Gurao	CEIP Federico García Lorca de Pulpí
RedECOS (Canarias)	
Carmen Gloria Gutierrez Melián	CEIP Tarajalejo
Candelaria Herrera Morales	I.E.S. César Manrique
María Gema Lorenzo Alonso	IES Politécnico Las Palmas
Mª Lourdes Peña Mendoza	CEIP Matías Llabrés Verd
María Dolores Kurson Ghattas	IES Ramón Menéndez Pidal
Valencia	
Vicente Iranzo García	CEFIRE CTEM
Noemi Picornell Fuster	IES Benaguasil
Josep Sánchez Marí	IES Benaguasil
Ignacio García Belenguer	CIPFP Catarroja
Joaquim Canales Leiva	IES Politécnico
Maria Ángeles Sos Rochera	IES Politécnico
XESC (Catalunya)	
Erika Murillo Riba	Escola Pepa Colomer
José Manuel Paunero Rodríguez	Col·legi Vedruna Malgrat
Mireia Roure Batista	FEDAC Salt
Oriol Costa Echaniz	INS Pau Claris
Mercè Mompel Comadran	INS Intermunicipal del Penedès
Francisco Molina Fernández	Escola Jungfrau
Blanca Boma	EBM La Rosella
M Pilar Estalella Liesa	Escola Isabel Besora
Anna Gou Juvinyà	Institut Quatre Cantons
Caterina Pijuan Folguera	INS Guissona
Glòria Mora Musull	Escola Comtes de Lacambra
TÉCNICOS/AS	
NOMBRE Y APELLIDOS	LUGAR DE TRABAJO
Agenda 21 Escolar (Albacete)	
Isabel Salmerón Ortega	Dendros Idea, Gestión Local y Ambiental, S.Coop C-LM
Francisco Javier Gómez García	Centro Provincial de Educación Ambiental de Albacete
CEHS (La Rioja)	
Juan Carlos Fernandez Miranda	Tragsa
Gabriel Ángel Latorre Díaz	Tragsa
María Gómez Benito	Centro de Innovación y Formación Educativa

Mónica Ruiz Ascacíbar	Gobierno de La Rioja. D.G. Medio Natural
Ecocentres (Balears)	
Francesc Bennàssar Lluís	Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesa
Isabel Brunet Bauzà	Conselleria d'Educació i Universitat
EHM+S (Madrid Ciudad)	
Mar Rodríguez Campos	Entorno, Producciones y Estudios Ambientales, S.L.
Pilar Martín de Castro	Ayuntamiento de Madrid
Luis Eduardo Molina Terrén	Ayuntamiento de Madrid
Ana Morales Zamora	Entorno, Producciones y Estudios Ambientales
Escuelas para la Sostenibilidad (Palencia)	
Beatriz Román Ortega	Diputación provincial de Palencia
Antonio Aragón Rebollo	Complejo PRAE
Raquel Bustos Carabias	GEA s.coop.
Esther Benavente González	Gestión y Estudios Ambientales, s.coop.l.
Escuelas Sostenibles (Comunidad de Madrid)	
Julián Fco. González Mangas	Centro de Formación Ambiental La Chimenea
IRAES 21 (Euskadi)	
José Manuel Gutiérrez Bastida	Ingurugela
Beatriz Antón Garramiola	Ingurugela Bilbao
José Ignacio Guzmán Alonso	Ingurugela-Ceida
Red Andaluza de Ecoescuelas (Andalucía)	
Natalia Gutiérrez Luna	Consejería de Educación. Junta de Andalucía
Sergio Recio Gómez	Consejería de Educación. Junta de Andalucía
Trinidad Herrero	Personal técnico
Pepa Moya Pareja	CIE Huerto Alegre
Mari Luz Díaz Guerrero	Huerto Alegre.S.C.A
RedECOS (Canarias)	
Silvia Margarita Velázquez Rodríguez	Consejería de Educación y Universidades. Gobierno de Canarias.
Elena Mujica Fernaud	Consejería de Educación y Universidades. Gobierno de Canarias.
Valencia	
Mónica Ortiz Bonanad	CEFIRE CTEM
XESC (Catalunya)	
Anna Gutiérrez López	Generalitat de Catalunya. Dep de Territori i Sostenibilitat
Paula Pérez Carrillo	Generalitat de Catalunya. Dep de Territori i Sostenibilitat
Helena del Pozo Marrugat	Ajuntament del Prat de Llobregat
Mariona Bigas Montaner	Viladraueducació.com
Clara Soler Freixa	Escoles+Sostenibles-Ajuntament de Bcn-SIRESA

3.- Programa

Lunes, 2 de Julio:

- 11:00h **Bienvenida** Institucional
Jesús Moreno (Centro Nacional de Innovación e Investigación Educativa-CNIE)
Javier Pantoja (Centro Nacional de Educación Ambiental - CENEAM)
ESenRED
- 11:30h **Conferencia Inaugural y coloquio:** "El currículo ecosocial de la educación hacia la sostenibilidad" Yayo Herrero (Fuhem).
- 14:00h **Encuentros informales:** situaciones no estructuradas de intercambios e interrelación entre docentes.
- 15:55h Talleres I:
1. Fran (Albacete): Visión sistémica de los problemas ambientales
2. Gabriel Latorre y Juan Carlos Fdez (CEHS): Trabajo Curricular de los ODS
3. JoseManu (IRAES): Del cambio climático a la educación ambiental
- 18:00-19:00h **Intercambio de experiencias I:** Espacios de intercambio simultáneos para compartir las actuaciones y los proyectos de los centros educativos.

Martes, 3 de Julio:

- 09:30h **Intercambio de experiencias II** Espacios de intercambio simultáneos para compartir las actuaciones y los proyectos de los centros educativos
- 11:30h Talleres: Reflexionamos el currículo en educación hacia la sostenibilidad
1. Nacho Cubero (Madrid): Gamificación en programas de EA
2. José Pérez Castrejón (EHMS): Construcción de un cargador USB para bicicleta
3. Bea y Jose Manu (IRAES): Soberanía alimentaria y educación ambiental
- 16:30h **ESenREDando:** Presentación de los programas y funcionamiento de las distintas redes de ESenRED
- 18:00-19:00h **Intercambio de experiencias III:** Espacios de intercambio simultáneos para compartir las actuaciones y los proyectos de los centros educativos.

Miércoles, 4 de Julio:

- 09:30h **Ponencia final:** Por qué trabajar la sostenibilidad desde los centros escolares.
Toni Aragón, Director del Prae (Centro de iniciativas Ambientales de la Junta de Castilla y León).
Mesa redonda de Prácticas de Éxito en Educación para la sostenibilidad
- *Semana de Sostenibilidad: Aprendizaje basado en problemas.* Pep Paunero. Escola Vedruna de Malgrat de Mar (Barcelona). XESC
 - *Los alimentos y el cambio climático.* Arantza Zubizarreta y Arrate Landa. CEP Luis Eceiza LHI Eskoriatza (Gipuzkoa). IRAES
 - *Creación de escenarios oxigenados para el desarrollo de los contenidos curriculares a través del aprendizaje basado en proyectos.* María Dolores Kurson Ghattas. IES Ramón Menéndez Pidal (Las Palmas). RedECOS
 - *Aguas mansas, ríos revueltos.* Inmaculada Gómez. CEIP N. S. de Gracia (Málaga). Red Andaluza de Ecoescuelas
- 12:00h Presentación de las conclusiones, evaluación y clausura

5.- Conferencia inaugural

Yayo Herrero es profesora de la UNED en la Cátedra Unesco de Educación Ambiental y directora de FUHEM. Antropóloga, ingeniera, profesora y activista ecofeminista.

El currículo ecosocial de la educación hacia la sostenibilidad.

Hemos sobrepasado el pico del petróleo convencional, y las energías renovables, con tasas de retorno energético mucho menores y dependientes de una extracción de minerales también declinante, no pueden sostener la dimensión material de la economía, sobre todo sabiendo que esos mismos materiales son también demandados para electrificar el transporte y digitalizar y robotizar la economía. Las reservas de minerales no dan para todo lo que se pretende hacer con ellas.

Aunque cada vez más personas son conscientes de que el planeta “está mal y hay que salvarlo”, la repercusión y consecuencias de esta crisis de lo vivo sobre la vida, la economía y la política pasan inadvertidas para la mayoría.

El Proyecto Educativo de FUHEM propone educar a personas críticas y autónomas, capaces de desarrollar una vida buena y conscientes de los tiempos cambiantes y complejos que estamos viviendo; personas con conocimientos y capacidades que les permitan optar y tomar decisiones ante los dilemas que surgen a lo largo de la vida; personas libres y capaces de articularse con otras para transformar la realidad que les preocupa, participar en la construcción colectiva del mundo en el que desean vivir y, desde estos fundamentos, aspirar a la felicidad. La opción por una educación profundamente comprometida con los valores ecosociales conlleva asimismo un modelo de desarrollo personal. Aprender a sentirse responsable de quienes nos rodean y de la sostenibilidad del tipo de vida en que estamos inmersos requiere personas capaces de poner en cuestión lo que a menudo se da por sentado, de argumentar su propio punto de vista, de coordinar sus necesidades con las de los demás, de valorar los proyectos colectivos y participar activamente en ellos, de sopesar los esfuerzos y aceptar las dificultades que cualquier meta relevante implica. La ética del cuidado que subyace a la perspectiva ecosocial tiene en su seno un modelo de sociedad pero también, como no puede ser de otra manera, un modelo de persona.



6.- Intercambio de experiencias

El objetivo es crear un espacio de diálogo e intercambio de experiencias con el fin de impulsar la innovación y la educación ambiental en los centros educativos de las redes de ESenRED, a la vez que se realiza una reflexión crítica sobre las actuaciones en sostenibilidad que se realizan en los centros.

Cada docente presenta una experiencia de Educación Ambiental llevada a cabo en su centro.

Los criterios seguidos para la distribución de las presentaciones fueron:

- Dividir las 50 experiencias en tres grupos, por temáticas, mezclando los niveles educativos.
- Cada grupo se ha dividido en tres momentos (lunes, martes mañana y martes tarde), para que cada grupo tenga un tema común de trabajo.
- De cada uno de los anteriores se hicieron bloques de 3 ó 2 experiencias con ámbito o temática común, pero de diferentes redes, con objeto de conocer diferentes enfoques de un mismo tema y así poder centrar un poco más el debate.

La intención fue que cada día hubiese un espacio para distintos ciclos/etapas, con variedad de temáticas, y homogeneizar bloques y poder sacar partido a los mismos, desde distintos enfoques o formas de afrontarlos en cada centro/red.

Se presentaron un total de 50 experiencias divididas en tres espacios de intercambio y en tres sesiones:

LUNES 2 DE JULIO.

SESIÓN DE TARDE

Sala 1:

CENTRO	RED	DOCENTE	TÍTULO
FEDAC Salt	XESC (Cataluña)	Mirella Roure	Rediseñando el patio
IES Beneche	Agenda 21 Escolar (Albacete)	M.ª Isabel Fernández	Juegos Tradicionales
CEIP Ntra. Sra. del Rosario	Red Andaluza de Ecoescuelas (Andalucía)	Francisco López	Proyecto "Tortujardín"

INS Intermunicipal del Penedès	XESC (Cataluña)	Mercé Mompel	La Miranda-flora y fauna.
IES Benaguasil	Valencia	Eduardo Galeano	IES Benaguasil Sostenible
CEIP San Francisco	CEHS (La Rioja)	Marta Sáenz-Díez	Compartiendo Convivencia

Sala 2:

CENTRO	RED	DOCENTE	TÍTULO
IES José Isbert	Agenda 21 Escolar (Albacete)	M.ª Ángeles Oltra – M.ª Inmaculada García	Convivencia con el Parkour
CEIP Varia	CEHS (La Rioja)	M.ª Teresa Pastor	Coincidir
IES Politècnic	Valencia	Joaquim Canales – M.ª Ángeles Sos	Actividades del Dpto. de Tecnología para la Sostenibilidad del IES
IES Beneche	Agenda 21 Escolar (Albacete)	M.ª del Amanecer Ordóñez	Radio Beneche
INS Guissona	XESC (Cataluña)	Caterina Pijuán	Participació Projecte Rius
CPC Salesianos Los Boscos	CEHS (La Rioja)	Luis Enrique Requeta	Proyecto CEHS como proyecto de Centro

Sala 3:

CENTRO	RED	DOCENTE	TÍTULO
Escola Pepa Colomer	XESC (Cataluña)	Erika Murillo	Hotel de insectos

CEIP SES AA La Paz	Agenda 21 Escolar (Albacete)	Miriam Sánchez	Huerto escolar ecológico: los insectos en el huerto
CDP Greguerías	Red Andaluza de Ecoescuelas (Andalucía)	Lorenzo Romero	Emprededoras de Biodiversidad
Ayuntamiento de Madrid	EHM+S (Madrid Ciudad)	Luis Eduardo Molina	Red de Huertos Escolares Sostenibles del Ayuntamiento de Madrid
CEIP Virgen de Guadalupe	Red Andaluza de Ecoescuelas (Andalucía)	Juan Viedma	Hidropónico Solar
IES César Manrique	RedECOS (Canarias)	Candelaria Herrera	Huerto escolar ecológico en Lanzarote

MARTES 3 DE JULIO.
SESIÓN DE MAÑANA

Sala 1:

CENTRO	RED	DOCENTE	TÍTULO
IES Politécnico Las Palmas	RedECOS (Canarias)	M.ª Gema Lorenzo	Proyecto ARBol (Acción para el Reciclaje de Bolígrafos y otros instrumentos de escritura inservibles).
CIPFP Catarroja	Valencia	Ignacio García	Relación entre centros educativos .
Institut Quatre Cantons	XESC (Cataluña)	Anna Gou	Cocreación de espacios integrada en el currículo.
CEIP Balansat	Ecocentres (Balears)	Josefa Ribas	Las tres erres de Balansat.
CEIP Tarajalejo	RedECOS (Canarias)	Carmen Gloria Gutiérrez	No más bolsas de plástico en los supermercados.

Escola Comtes de Lacambra	XESC (Cataluña)	Gloria Mora	Errata.
CEIP Federico García Lorca	Red Andaluza de Ecoescuelas (Andalucía)	Andrés Soler	La tortuga Bobby y la _____ salema Gema.

Sala 2:

CENTRO	RED	DOCENTE	TÍTULO
IES Batalla de Clavijo	CEHS (La Rioja)	Montserrat Castillo – M.ª Elena San Martín	El jardín olvidado.
Escola Jungfrau	XESC (Cataluña)	Francisco Molina	Pequeños Jardines para Educación Infantil.
FP José Ramón Otero	EHM+S (Madrid Ciudad)	Rosa Ana Martínez Ramírez	Truekilo
Eguzkibegi ikastola	IRAES 21 (País Vasco)	David Henderson	Natura Eskura (La _____ naturaleza a su alcance).
IES Sierra Sur	Red Andaluza de Ecoescuelas (Andalucía)	Luis Díaz	Apadrina una noguera.
CEIP Matías Llabrés Verd	RedECOS (Canarias)	M.ª Lourdes Peña	Atrapa cada gota y cuidala como una mascota. _____
IES Cánovas del Castillo	Red Andaluza de Ecoescuelas (Andalucía)	M.ª de la O Argibay	Itinerario didáctico por la costa malagueña: desde el Peñón del Cuervo a los túneles de la Cala.

MARTES 3 DE JULIO.

SESIÓN DE TARDE

Sala 1:

CENTRO	RED	DOCENTE	TÍTULO
CEIP SES AA La Paz	Agenda 21 Escolar (Albacete)	Paqui García	Asambleas de meditación.
IES Santa María d'Eivissa	Ecocentres (Baleares)	Maurici Cuesta	Menos ruido, más equilibrio.
Escola Isabel Besora	XESC (Cataluña)	M.ª Pilas Estalella	Stop ruido (Stop soroll).
CEIP Miguel Rueda	Red Andaluza de Ecoescuelas (Andalucía)	Alicia Benjumea	"Infectados" Escape classroom.
CEIP Avelina Cortázar	CEHS (La Rioja)	David Ochagavía	esKodama: gamificación sostenible.
IES Castillo de Tempul	Red Andaluza de Ecoescuelas (Andalucía)	José Antonio Rojas	Concurso de Fotografía Ambiental.

Sala 2:

CENTRO	RED	DOCENTE	TÍTULO
Fundación Diocesanas-Jesús Obrero Fundazioa (EGIBIDE)	IRAES 21 (País Vasco)	Eduardo Ochoa de Aspuru	III Semana de la Movilidad 2018.
INS Pau Claris	XESC (Cataluña)	Oriol Costa	Creación de la comisión verde y propuesta de

			movilidad sostenible
Colegio Sagrados Corazones	EHM+S (Madrid Ciudad)	Rubén Muelas	Pedales Solidarios.
IES San Isidoro de Sevilla	EHM+S (Madrid Ciudad)	José Pérez	Introducir la bicicleta en el currículo de Tecnología.
CEIP Alcalde Galindo	Agenda 21 Escolar (Albacete)	Ana María Cifuentes Martínez	Andando que es gerundio.
Centro F.P. José Ramón Otero	EHM+S (Madrid Ciudad)	Rosa Ana Martínez – Mónica Loidi	Motivatec.

Sala 3:

CENTRO	RED	DOCENTE	TÍTULO
CRA Los Molinos	Agenda 21 Escolar (Albacete)	Isabel Martínez	Agenda 21.
Centro de Formación Ambiental La Chimenea	Escuelas Sostenibles (Comunidad de Madrid)	Julián Francisco González	¿Es autónoma la Red de Escuelas Sostenibles?
CEIP Enebral	Red Andaluza de Ecoescuelas (Andalucía)	Mónica Martín	Investigando las ecoauditorías desde Educación Infantil.
La Rosella	XESC (Cataluña)	Blanca Roma	Conocemos nuestro entorno.
El SES Païsses	Ecocentres (Baleares)	M.ª Isabel Reyes	Semana Ecoverde.

Colegio Santo Ángel	Escuelas para la Sostenibilidad (Palencia)	Raquel de Castro	Compartir experiencias.
---------------------	--	------------------	---

7.- Talleres

Reflexionamos el currículo en educación hacia la sostenibilidad

Un total de 6 propuestas de talleres abiertos a la participación libre en función de los intereses del profesorado participante:

Visión sistémica de los problemas ambientales

Dinamizado por Fran Gómez, técnico de la red Agenda 21 escolar de Albacete

Con este taller se pretende que los participantes:

- Se sorprendan por cómo los matices son aprovechados por diferentes agentes para justificar sus puntos de vista, generando lecturas muy diferentes de una misma realidad.
- Perciban como en los procesos naturales todo influye, y pequeños cambios pueden provocar efectos sinérgicos convergiendo en efectos poco previsibles.
- Descubran que la situación ambiental, la social y la económica están tan anudadas entre sí que resulta imposible aislar un problema concreto, si no es con abstracciones teóricas, muchas veces interesadas.
- Reflexionen sobre su responsabilidad en aplicar una visión sistémica de los problemas ambientales en su labor docente, y sobre su capacidad para trascender los usos didácticos habituales desarrollando el currículo con esta visión sistémica.



Trabajo Curricular de los ODS

ODS: mejorando el mundo desde la escuela

Dinamizado por Gabriel Latorre y Juan Carlos Fernández técnicos de la red de La Rioja (CEHS)

Objetivos del taller:

- Conocer los ODS

Ese recurso o metodología activa de la que tanto se habla y que tanto está dando que hablar pero ¿qué es? ¿es tan útil como dicen? ¿en qué consiste? ¿puedo usarla en mis clases? ¿cómo?



La propuesta del taller era que el profesorado diseñase un entorno gamificado para enseñar... EDUCACIÓN AMBIENTAL. Pero para que fuera más clara la diferencia entre juego y gamificación se agruparon a los asistentes en 6 equipos y se les asignó a los grupos impares a hacer un entorno gamificado en el aula y a los pares un juego que enseñase conceptos de educación ambiental.

Los resultados:

- Gamificación para erradicar la contaminación acústica en el colegio
- Gamificación para medir la importancia del agua en nuestras vidas "eres un gremlin"
- Gamificación "agentes del tiempo"
- Juego "el agua justa"
- El juego del ruido
- El juego del cambio climático



Construcción de un cargador USB para bicicleta

Dinamizado por José Pérez Castrejón (EHMS)

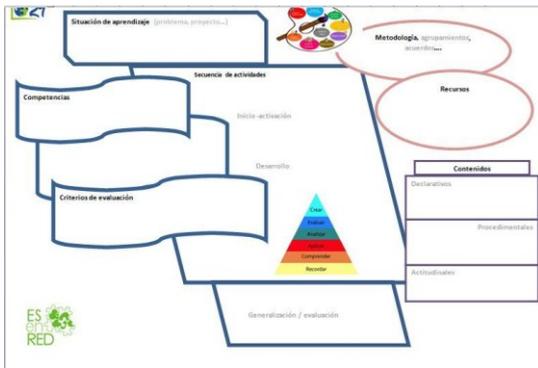
Construcción de un cargador USB mientras se reflexiona sobre el concepto de "Energía esclava" (Energy slave)



Soberanía alimentaria y educación ambiental

Dinamizado por Beatriz Antón, técnico de la red del País Vasco (IRAES), trata de responder a las siguientes preguntas:

- ¿Es posible fomentar un consumo responsable y solidario?
- ¿Es posible fomentar una alimentación más sana y sostenible?
- ¿Es posible una economía más justa?



8.- Itinerarios

Con el triple objetivo de conocer el entorno donde se desarrolla el encuentro, buscar un marco de relación informal entre los participantes y dar recursos metodológicos para trabajar el medio natural con el alumnado, el CENEAM ofrece tres itinerarios educativos guiados por educadores ambientales del Centro. Un espacio optativo para los participantes.



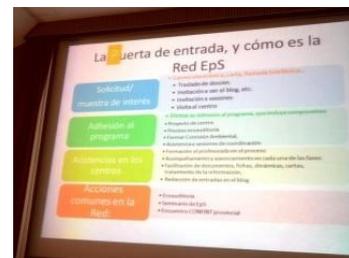


9.- Eesenredando

El objetivo de este espacio era aproximar a los docentes al conocimiento de ESenRED a partir de la presentación de cada una de las redes que integran la red estatal: Albacete – Andalucía – Balears – Canarias – Catalunya – Euskadi – La Rioja – Madrid (Ayuntamiento y Comunidad) – Palencia – Valencia.

Cada una de las redes ha presentado la dinámica de funcionamiento de su red de escuelas, la metodología de trabajo con los centros y los objetivos que persigue. Hemos podido contrastar aquellas cosas que nos unen y aquellas que nos diferencian en cuanto a objetivos, recursos, requisitos de participación, etc. Y sobre todo nos ha ayudado a conocer un poco más nuestro trabajo.

[Enlace a las Presentaciones](#)



10.- Conferencia final: Toni Aragón (PRAE)

Toni Aragón, Director del Prae (Centro de iniciativas Ambientales de la Junta de Castilla y León).

Por qué trabajar la sostenibilidad desde los centros escolares

Pese a su crucial necesidad, la sostenibilidad en general y las ecoauditorías en particular presentan unos contextos muy peculiares dentro del ámbito escolar que provocan unos ritmos de trabajos que no nos permiten satisfacer nuestras expectativas a corto y medio plazo. Esto, nos puede llevar a sentirnos frustrados y solos.

Para tener más éxito en nuestros proyectos de educación ambiental es importante tener en cuenta que queremos cambios de actitud en esas personas. Esto implica tomar decisiones distintas a las que nuestro cerebro está acostumbrado. El objetivo de esta ponencia es mostrar cómo la neurociencia

y la psicología nos dan herramientas muy útiles para llegar a los destinatarios con nuestros programas de educación ambiental de una manera más eficaz. Para ello introduciremos el concepto de ludificación o gamificación ligado a ambientes escolares como una línea de acción catalizadora para alcanzar antes y mejor nuestros objetivos.

En resumen, si tenemos en cuenta cómo nuestro cerebro toma decisiones tenemos más garantías de definir objetivos más realizables y de lograr alcanzarlos.



11.-Mesa redonda: prácticas de éxito en educación para la sostenibilidad

La propuesta de esta mesa ha sido conocer a fondo una selección de 4 experiencias educativas que han sido exitosas en los centros en que se han llevado a cabo. La característica común ha sido la implicación de la comunidad educativa y el anclaje curricular.

[Semana de Sostenibilidad: Aprendizaje basado en problemas.](#)

Pep Paunero. Escola Vedruna de Malgrat de Mar (Barcelona).
XESC

[Los alimentos y el cambio climático.](#)

Arantza Zubizarreta y Arrate Landa. CEP Luis Eceiza LHI Eskoriatza (Gipuzkoa).
IRAES

[Creación de escenarios oxigenados para el desarrollo de los contenidos curriculares a través del aprendizaje basado en proyectos.](#)

María Dolores Kurson Ghattas. IES Ramón Menéndez Pidal (Las Palmas).
RedECOS

[Aguas mansas, ríos revueltos.](#)

Inmaculada Gómez. CEIP N. S. de Gracia (Málaga).
Red Andaluza de Ecoescuelas



12.- Conclusiones.

Conclusiones del intercambio de experiencias.

- Trabajar la convivencia en los centros mejora la participación y viceversa, genera cohesión del claustro y comunidad educativa y esto facilita y fomenta trabajar otros proyectos.

CONVIVENCIA  PARTICIPACIÓN

- Las acciones dirigidas al entorno incrementan la motivación del alumnado y generan vínculo afectivo con el espacio.
- Cuando el entorno se convierte en espacio de aprendizaje provoca un cambio de actitud del alumnado que implica un mayor respeto hacia los animales y las plantas.

AULAS AL AIRE LIBRE

- El alumnado se empodera cuando es protagonista en todo el proceso, comenzando en la toma de decisión de las actuaciones que quieren hacer, produciéndose aprendizaje significativo y compromiso para el cambio.
- Las actividades no pueden quedarse en meros procesos de investigación, diagnóstico o sensibilización si no que han de perseguir una acción para el cambio.

ACCIONES TRANSFORMADORAS

DIFICULTADES:

- Es muy difícil cambiar estructuras establecidas por la costumbre en los centros.
- Es necesario ir recordando periódicamente para mantener los compromisos.
- Hay que asumir como propias los comportamientos que exigimos al alumnado.
- Excesivo liderazgo del profesorado.
- Necesidad de formación del profesorado (trabajo colaborativo, gestión de la convivencia, etc.).

OPORTUNIDADES:

- La interacción menos estructurada entre el alumnado mejora la convivencia.
- Utilizar a alumnos mayores para coordinar y ayudar a alumnos más pequeños funciona mejor que solo con la supervisión del profesor, en acciones ambientales.
- Interacción en el municipio con alumnado de diferentes niveles y con la población, permite el empoderamiento del alumnado a nivel local.
- Abrir las puertas a madres y padres fortalece los proyectos y todo el proceso educativo.

- Iniciar actividades que parten sin carga “cultural” previa equilibra la participación por género.
- Trabajar en problemas del entorno hace al alumnado más autónomo en su aprendizaje.
- El juego tiene un gran poder educativo: resulta atractivo, independientemente de la edad.
- El jardín/huerta es un escenario perfecto para la educación competencial y para la mejora de la convivencia.
- Un proyecto ambiental resuelve tensiones entre diferentes sectores de la comunidad.
- La continuidad se logra desligando el proyecto de un líder inspirador, e implicando a la mayor cantidad de gente posible (proyecto educativo del centro).
- Evitar el activismo, considerado como intervenciones aisladas entre sí, sin un objetivo común.
- Intervención de diferentes áreas para una investigación centrada en el entorno.
- Es muy importante dar difusión al trabajo en el centro para lograr un feed-back.
- Alumnado debe participar también en la toma de decisiones desde el principio. Los espacios auto-gestionados son respetados por todos.
- Con el consenso todos ganan.
- Los proyectos intercentros, con actividades tanto presenciales como a distancia, afianzan la red y provocan enriquecimiento personal.
- La convivencia es un componente esencial de la sostenibilidad.
- Afrontar los problemas ambientales requiere de estrategias meditadas, pero también de la improvisación aprovechando las oportunidades que surjan.
- Dinamizar la acción educativa con ambientaciones, retos y experiencias de rol, conecta con los mecanismos que permiten desarrollar aprendizajes permanentes y adaptarla a las características de cada uno de los/as alumnos/as (motivación). También permite flexibilizar la organización de la tarea docente.
- Fundamental que las familias entiendan lo que se está haciendo.
- Visión crítica del alumnado frente a su realidad.
- Integrar diferentes proyectos del centro para aprovechar sinergias y ahorrar esfuerzos.
- Estos proyectos desarrollan competencias, atención a la diversidad e inclusión que de otra manera es mucho más difícil alcanzar.

Conclusión final:

“Las piedras que nos encontramos en el camino las hemos de aprovechar para hacer escaleras”. Ana Cifuentes del CEIP Alcalde Galindo de Chinchilla. Albacete.

Conclusiones de la mesa de experiencias de éxito.

- En muchos proyectos falta pasar a la acción.
- No hay aprendizaje sin ilusión, sin emoción, sin interés.

- Amar el lugar donde te ha tocado vivir: todos tenemos un deber de amor que cumplir.
- Estas experiencias constituyen:
 - un compromiso político,
 - considerar la escuela como motor del cambio
 - intención de formar ciudadanos pensantes
 - dignificar al alumnado.
- Lo importante es el camino.
- El alumnado protagonista de su propio proceso de aprendizaje.

13.- Evaluación

Criterios de evaluación del IV Simposio de Docentes de ESenRED:

Objetivos	Indicadores	Resultado
1.- Crear un espacio de diálogo e intercambio de experiencias con el fin de impulsar la innovación y la educación ambiental en los centros educativos de las redes de ESenRED.	1. Número de docentes y centros que presentan experiencias. 2. Número de experiencias presentadas. 3. Número de Prácticas de Éxito presentadas. 4. Valoración de los y las docentes de la calidad e interés de las experiencias presentadas	1. 53 docentes de 47 centros 2. 50 experiencias 3. 4 4. Ver "Resultados de la evaluación"
2.- Realizar una reflexión crítica sobre las actuaciones en sostenibilidad que se realizan en los centros.	5. Número de talleres dedicados a la reflexión. 6. Valoración de los y las docentes de la calidad e interés de la ponencia y talleres desarrollados.	5. Cuatro 6. Ver "Resultados de la evaluación"
3.- Deducir claves de las prácticas de éxito en educación ambiental.	7. Número de claves extraídas de los debates sobre las experiencias y Buenas Prácticas. 8. Percepción de los y las docentes sobre las claves deducidas.	7. Ver "Conclusiones" 8. Ver "Conclusiones"

Se realizó una valoración exprés del simposio, para obtener una primera percepción, a través de la aplicación Kahoot. Los resultados obtenidos se encuentran [aquí](#), donde la mayoría de valoraciones son positiva, excepto en el apartado de Esenredando que no se ha considerado adecuado para este foro. También se recogen, entre otros, los siguientes comentarios personales:

- Para los y las docentes son necesarios momentos de reflexión y de intercambio como ofrece el Simposio.
- Pretendemos ser innovadores pero la mayoría de las presentaciones son similares, con un ppt, etc.
- El tiempo para las exposiciones de intercambios (5') es reducido.

- Sería mejor organizar grupos temáticos.
- Los intercambios han sido de gran interés, pero ha habido poco tiempo para realizar contactos con tranquilidad.
- Poco aprovechado el exterior del edificio.
- Mucho trabajo en grupo, pero poco contenido real.
- He echado de menos "tocarnos", más contacto, más abrazos.
- Como autocrítica, no podemos contar todo, hay que extraer las ideas clave.
- Se han valorado altamente los ponentes que han participado.
- Aunque se termina el curso sin pilas, el simposio relaja y recarga.
- A ver cómo cuento todo esto en el cole.
- Se valora altamente el compartir, el personal técnico y la organización.

Resultados de la evaluación

I.- Características de la evaluación:

Los datos aquí recogidos provienen de las respuestas a un cuestionario on-line que se les hizo llegar al profesorado participante en el IV Simposio de Profesorado ESenRED. Han respondido a la batería de preguntas 51 personas (el 53% del total de participantes). Esta evaluación complementa la que se realizó in-situ durante las sesiones del Simposio.

La evaluación está organizada en torno a dos grandes capítulos. El primero busca evaluar el Simposio y de una manera pormenorizada las ponencias, los talleres y el intercambio de experiencias que se han desarrollado. Para valoración de los talleres y de los intercambios de experiencias se sugieren cuatro criterios: se pide que se califique la actividad desde el punto de vista de su interés, de claridad, de su aplicabilidad en el aula y valorando cómo respondió a las expectativas del que valora. El otro gran capítulo de interés pide una reflexión sobre el Simposio de cara a mejorarlo.

En general, se solicitó a quienes participaban en la evaluación que proporcionasen su respuesta valorando en una escala del uno al cinco, siendo uno la opción más baja y cinco la más alta. Para ayudar en la valoración se sugirió que la escala fuese interpretada según la siguiente relación. 1, grado muy bajo; 2, grado bajo; 3, grado medio; 4, grado alto y 5, grado muy alto. Las respuestas se presentan recogidas en diagramas de sectores circulares que agrupan las frecuencias de las categorías según un código semafórico y las expresan sus valores tanto en la proporción de la superficie del de los sectores como en una expresión porcentual...

II.- Valoración de los contenidos del Simposio



Grafica 1 Resumen del Simposio en una palabra.

1.-Valoración general del Simposio

La valoración resumen del simposio por parte de quienes han participado en él es muy positiva. Se aprecia la valoración máxima posible en el 51% de las respuestas y alta en un 40% restante, lo que suma un 91% de valoraciones altas y muy altas.

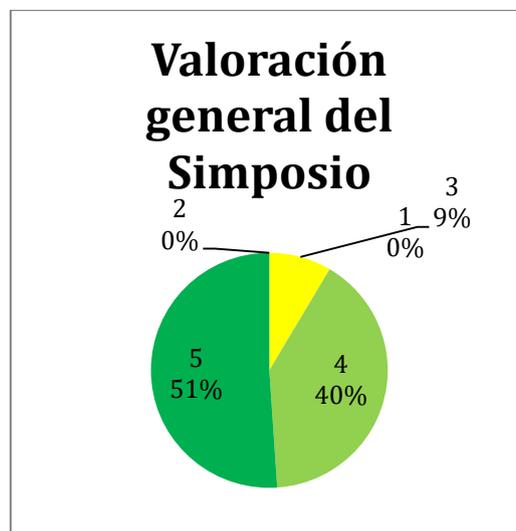


Gráfico 2 Valoración general del Simposio

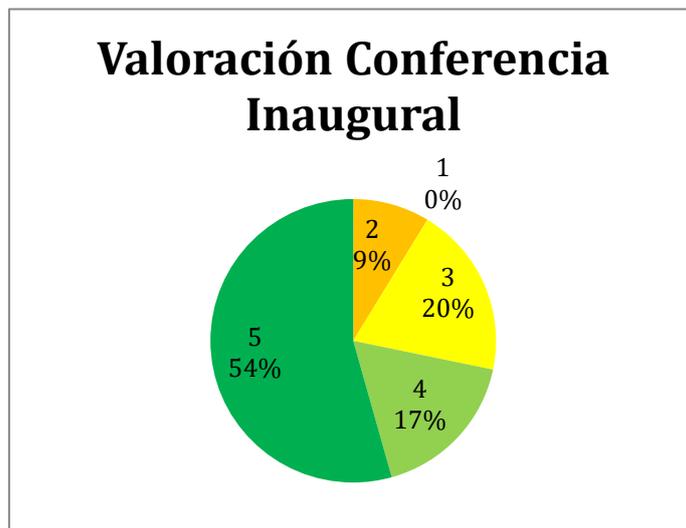
2 Valoración de las ponencias

Tres son los elementos que agrupamos bajo el epígrafe ponencias. Son la Conferencia inaugural: “**CRISIS ECOSOCIAL Y CURRÍCULUM**” a cargo de Yayo Herrero, la Ponencia final: “**¿POR QUÉ TRABAJAR LA SOSTENIBILIDAD DESDE LOS**

CENTROS ESCOLARES?” a cargo de Toni Aragón y la mesa redonda final en torno **A “PRÁCTICAS DE ÉXITO EN CENTROS ESCOLARES”**.

2a Ponencia inaugural

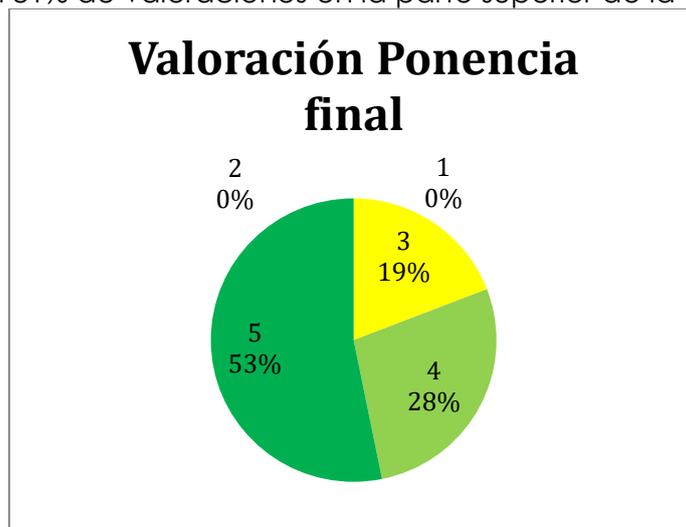
La moda de valoración de la ponencia inicial **“CRISIS ECOSOCIAL Y CURRÍCULUM”** a cargo de Yayo Herrero, se sitúa en la estimación máxima, con el 54% de las valoraciones. Las valoraciones muy alta y alta alcanzan el nivel del 71%, casi tres cuartas partes de las valoraciones emitidas.



Gráfica 3 Valoración general de la Conferencia Inaugural

2b Ponencia final

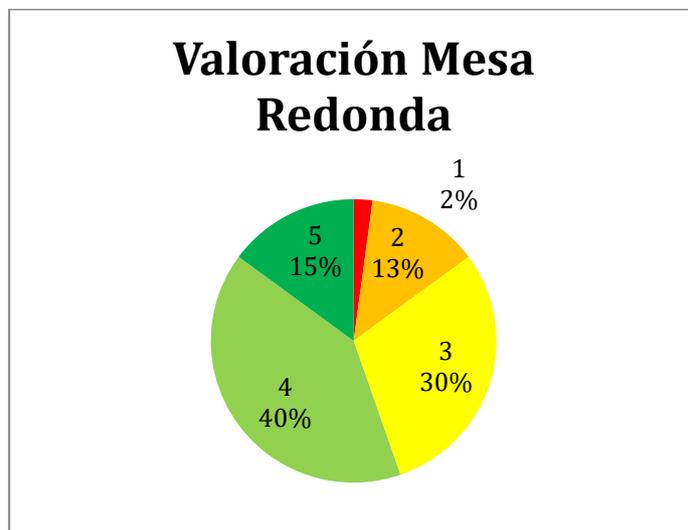
La ponencia que cerró el simposio a cargo de Toni Aragón, **“¿POR QUÉ TRABAJAR LA SOSTENIBILIDAD DESDE LOS CENTROS ESCOLARES?”** ha recibido un 53% de valoraciones máximas, que junto con un 28% de valoraciones altas forman un conjunto de un 81% de valoraciones en la parte superior de la escala.



Gráfica 4 Valoración general de la Ponencia Final

2c Mesa Redonda

La mesa redonda con la presentación de “**PRÁCTICAS DE ÉXITO EN CENTROS ESCOLARES**” tiene su valoración como moda la calificación de alta con un 40% de las indicaciones al respecto. El valor de calificación medio alcanza en este caso 30% del total. Valoraciones altas y muy altas sobre esta actividad recogen el sentir del 55% de quienes participaron en la evaluación dando su opinión.



Gráfica 5 Valoración general de la Mesa Redonda

A este respecto cabe señalar que de los 10 comentarios que se han formulado en este apartado cinco son referidos a la mesa redonda, básicamente por el formato elegido para su desarrollo, que no respondió a las expectativas temáticas y de participación que quien participaba en el simposio tenía (Anexo 1)

3 Valoración de los intercambios de experiencias

Una parte fundamental del Simposio tiene que ver con el compromiso de las personas que participan de poner en común una experiencia en Educación Ambiental que desarrollan o han desarrollado en sus centros escolares. A la hora de pedir su evaluación sugerimos se haga desde cuatro criterios: el interés, la claridad, la aplicabilidad y cuánto ha respondido a las expectativas que el participante en el Simposio tenía.

3a Interés de las experiencias

El 43% de las valoraciones se colocan en la parte más alta de la valoración. El interés es asimismo alto para otro 34% de las personas. La suma de las valoraciones muy alta supera en 2 puntos el 75% de las opiniones recogidas. Así mismo es destacable que no haya ninguna valoración baja o muy baja.

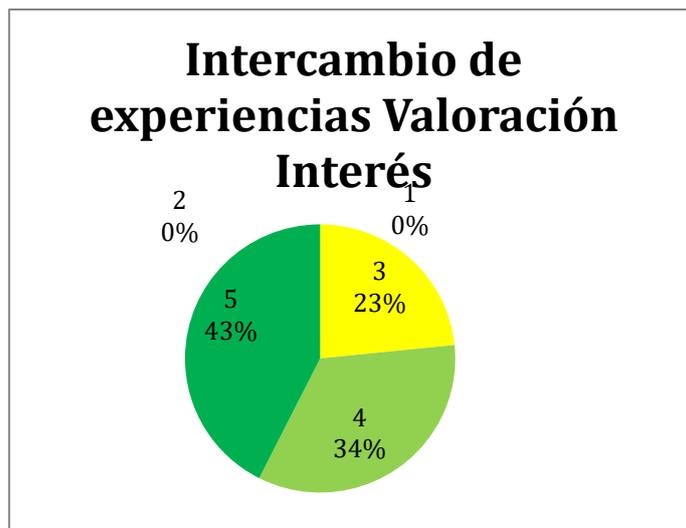


Gráfico 6 Intercambio de experiencias Valoración del interés

3b Claridad de las experiencias

Más de 2/3 de las opiniones valoraciones sobre la claridad de las experiencias son altas o muy altas. La moda se sitúa en la valoración alta con el 39% de las expresiones mientras que el 28 % de las personas que valoran este aspecto lo califica de muy alta.



Gráfico 7 Intercambio de experiencias Valoración de la claridad

3c Aplicabilidad en el aula o centro de las experiencias

Es muy destacable que en un espacio de aprendizaje entre iguales al que se concurre de manera voluntaria, casi 2/3 de las personas que participan en el Simposio considera que las experiencias presentadas se pueden considerar aplicable de una manera alta o muy alta...

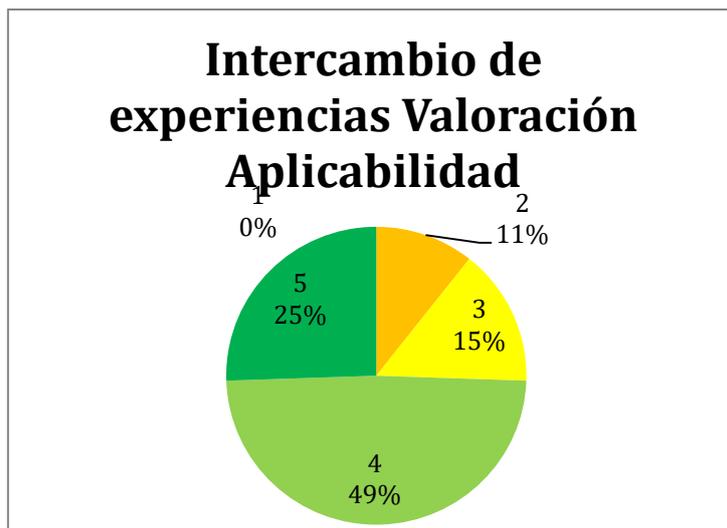


Gráfico 8 Intercambio de experiencias Valoración de la aplicabilidad en el aula o centro

3d Respuesta a las expectativas

Consideramos que de cara a la valoración global del Simposio por quienes participan en él tiene un papel importante la manera en que se relacionen las expectativas de las personas que concurren y los contenidos de la actividad. A este respecto podemos observar que el 37% de las opiniones sobre el cumplimiento de las expectativas se sitúan en la parte óptima de la escala de valoración. Y en torno valoración de alta se agrupa el siguiente conjunto de opiniones por su número con un 35%. Es decir, que entrambos agrupan casi a los 2/3 de las opiniones recogidas.



Gráfico 9 Intercambio de experiencias Valoración de la respuesta a las expectativas

El Anexo 2 recoge las observaciones que en número de 14 explicitan quienes han participado en el Simposio. Se expresan sobre la dificultad, el interés y la satisfacción que supone esta actividad.

4.- Valoración de los talleres

Junto con el intercambio de experiencias los talleres son otro punto de formación y de interrelación formal entre el profesorado de las distintas redes

que componen ESenRED, y con los diferentes técnicos, que son quienes están encargados de dinamizarlos.

Han sido seis los talleres que se han desarrollado, en dos momentos concretos, con lo que los participantes en el Simposio han podido participar en dos de ellos.

1. Trabajo curricular con los ODS
2. Visión sistémica de los problemas ambientales
3. Del cambio climático a la educación ambiental
4. Soberanía Alimentaria y Educación Ambiental
5. Gamificación en programas de educación ambiental
6. Construcción de un cargador USB para bicicletas

4-1 Valoración general de los talleres

Pensamos que tiene interés presentar la valoración general del conjunto de esta actividad. Como en el caso de las experiencias, se pidió que esa valoración partiese de los cuatro puntos de vista antes expresados: El interés del taller, su claridad, su transmisibilidad al aula y la respuesta a las expectativas con las que se acudía.

4-1a Valoración del interés de los talleres

El 53% de quienes participan en la evaluación de los talleres otorgan la valoración más alta al interés de los talleres en los que participaron. Añadiendo al 28% que puntúan el interés de los talleres como alto sumamos un 81% de personas que califican el interés de los talleres propuestos en el simposio como muy alto o alto.

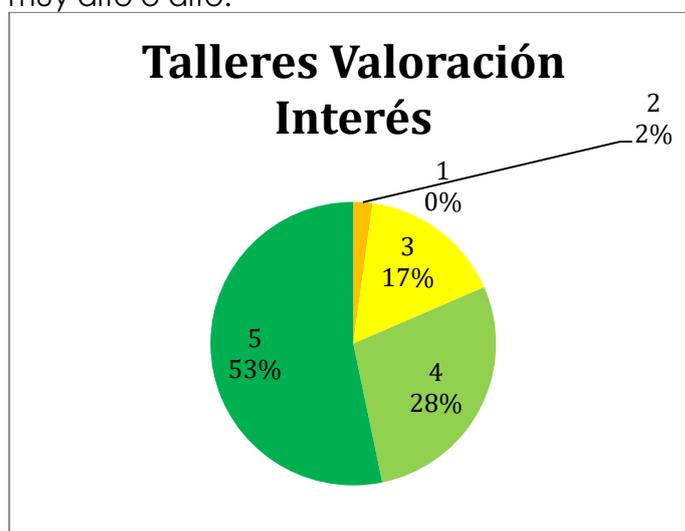


Gráfico 10 Valoración del interés de los talleres

4-1b Valoración de la Claridad de los talleres

La valoración más alta es la moda de las respuestas respecto de la valoración general de la claridad de los talleres, con un 42% de las mismas. Junto con el 21% de quienes los valoran como alto suman el 63% de las opiniones recogidas, casi 2/3 del total. Sin embargo cabe destacar que en este caso la segunda valoración más frecuente de la claridad de los talleres se sitúa en el punto medio de la tabla, con un total del 30%

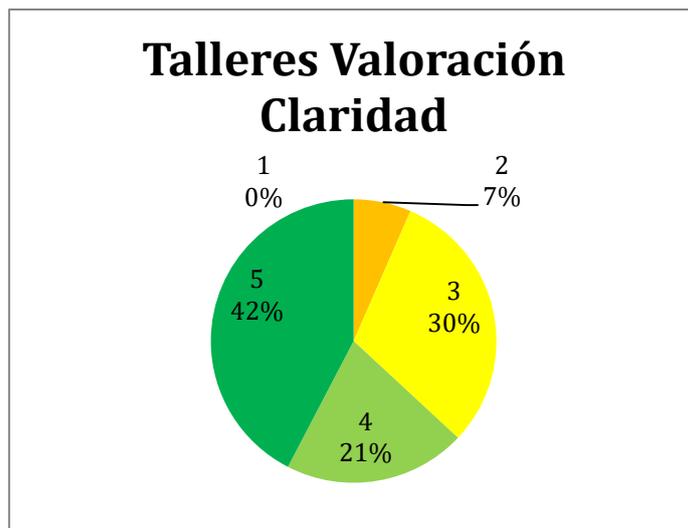


Gráfico 11 Valoración de la claridad de los talleres

4-1c Valoración de la Aplicabilidad en el aula o Centro de los talleres

A la hora de valorar la aplicabilidad de las actividades y reflexiones propuestas en los talleres en el aula o centro, el profesorado participante en el Simposio se divide prácticamente en 3 tercios. Uno de ellos valora su aplicabilidad como muy alta, el segundo los valora como alta y el tercero los califica de aplicabilidad media.

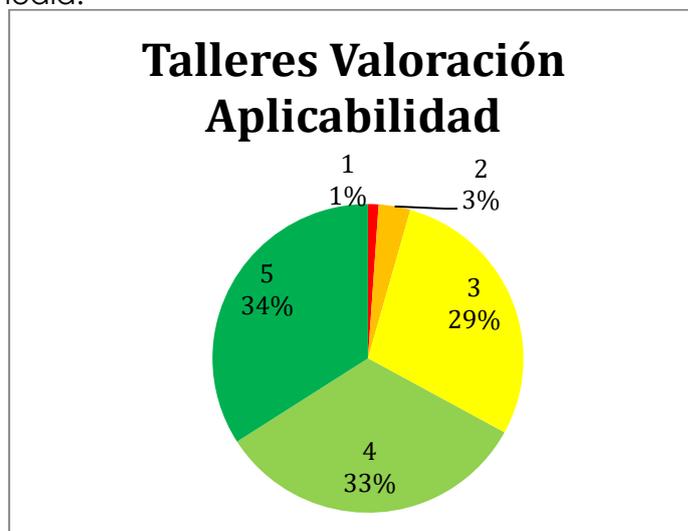


Gráfico 12 Valoración de la aplicabilidad de los talleres

4-1d Valoración de la Respuesta a las expectativas por parte de los talleres

Preguntados por la respuesta que consideran han recibido sobre las expectativas presentadas en los talleres el profesorado participante se puede agrupar en dos bloques según sus respuestas. El grupo mayoritario, con un 58% considera que sus expectativas han sido respondidas de forma muy alta (40%) o alta (18%) mientras que otro gran grupo, con el 42% de las opiniones considera que esa respuesta ha sido media (27%) o baja (15%)

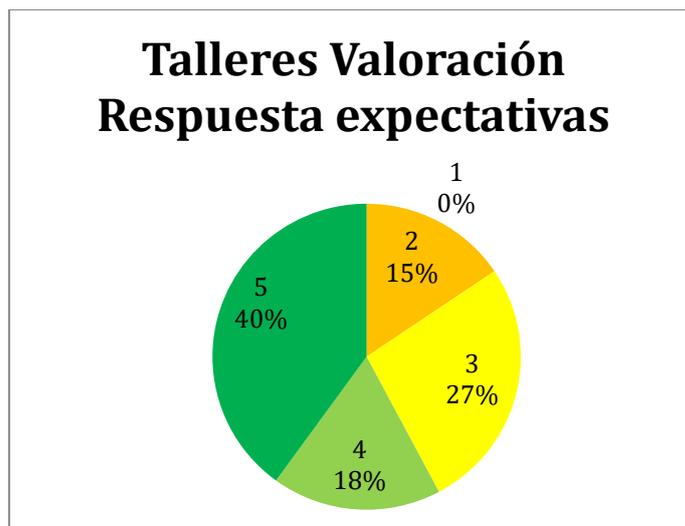


Gráfico 13 Valoración de la respuesta a las expectativas sobre los talleres

4-2 Valoración individual de los talleres

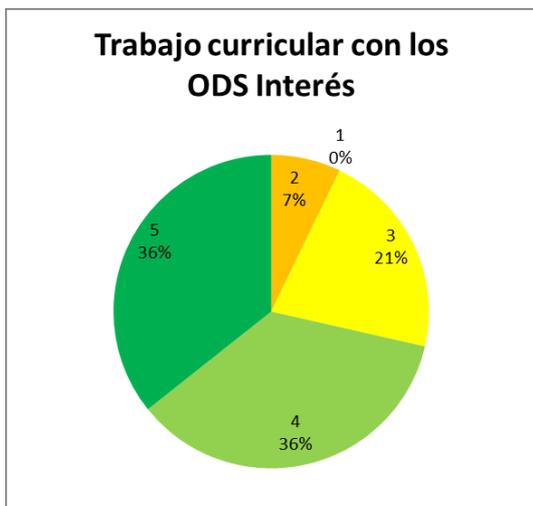
Así como en el apartado anterior hemos presentado la valoración del apartado de los talleres en el Simposio, consideramos que, de cara a una mayor significatividad para la organización parece conveniente realizar además un análisis individualizado de cada taller, también bajo los cuatro criterios expresados anteriormente.

Los comentarios y sugerencias expresados sobre cada taller se encuentran recogidos en el anexo 3

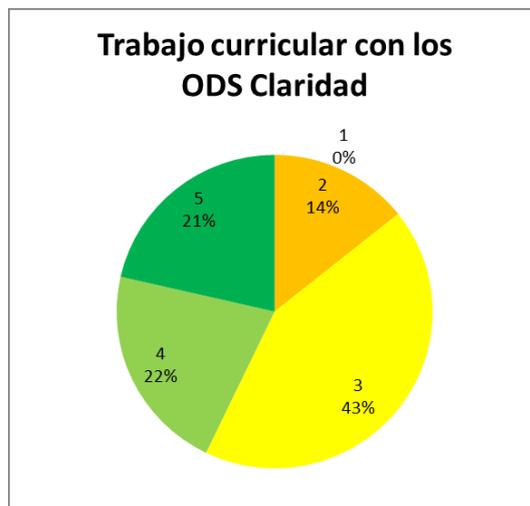
4-2 1 Trabajo curricular con los ODS

El 72 % del profesorado participante en el taller (N=14) lo considera interesante o muy interesante. Al mismo tiempo están empatados a 43% quienes lo consideran muy claro o claro y quienes lo valoran en un nivel medio su claridad, siendo esta la moda en este criterio. El 57% de las opiniones consideran que el contenido del taller es muy aplicable o aplicable. Respecto a la respuesta a expectativas el profesorado se divide en cuatro grupos aproximadamente iguales, siendo la moda la valoración media, con un 31% de las respuestas.

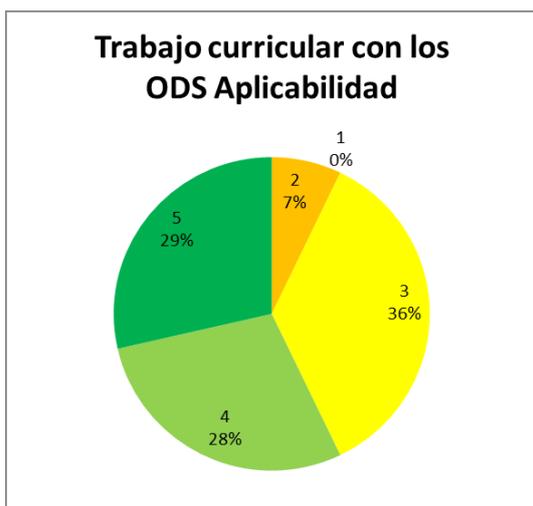
Gráfica 14 Valoración del interés del taller



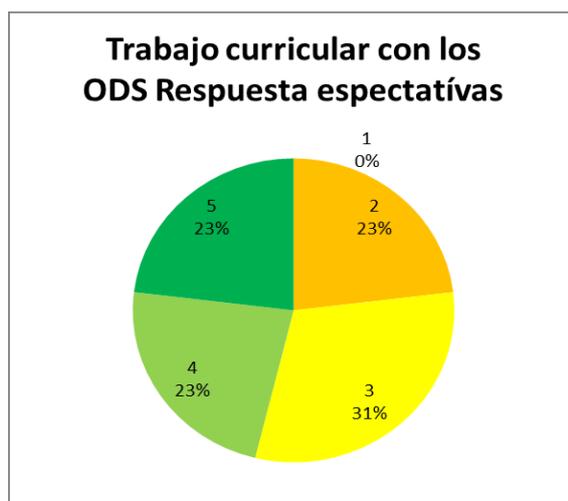
Gráfica 15 Valoración de la claridad del taller



Gráfica 16 Valoración de la aplicabilidad del taller



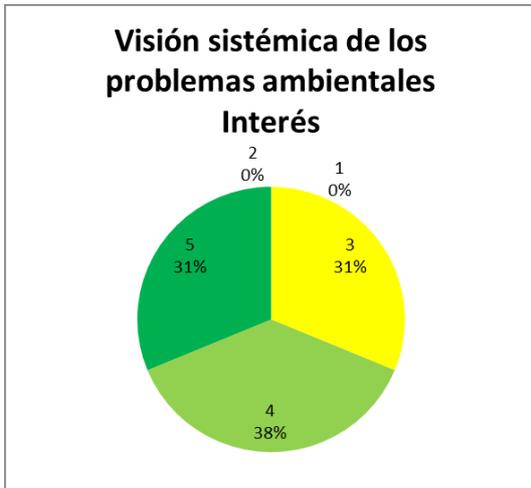
Gráfica 17 Valoración de la respuesta a las expectativas sobre el taller



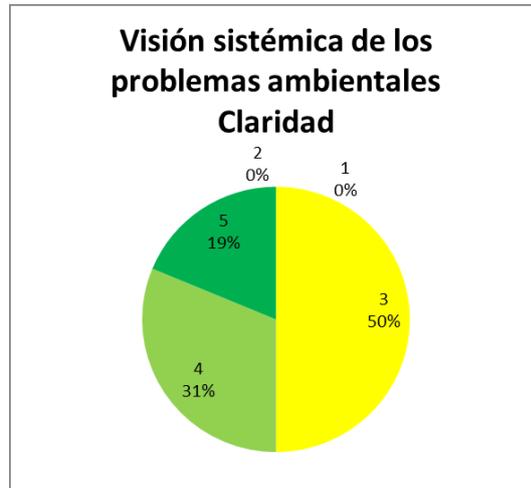
4-2 2 Visión sistémica de los problemas ambientales

El tamaño de la muestra es de 16 valoraciones. La valoración del interés del taller se divide aproximadamente entre las tres valoraciones superiores, siendo la moda la valoración alta. Sobre la claridad del taller la moda de valoración es también media, con el 50% de las respuestas, siendo la otra mitad valoraciones alta o muy alta. La moda de calificación de la aplicabilidad del taller es alta con un 44% de las valoraciones, que es seguida por la valoración media con un 31%. El 50% de las respuestas recogen que las expectativas sobre el taller se ven satisfechas en un grado medio.

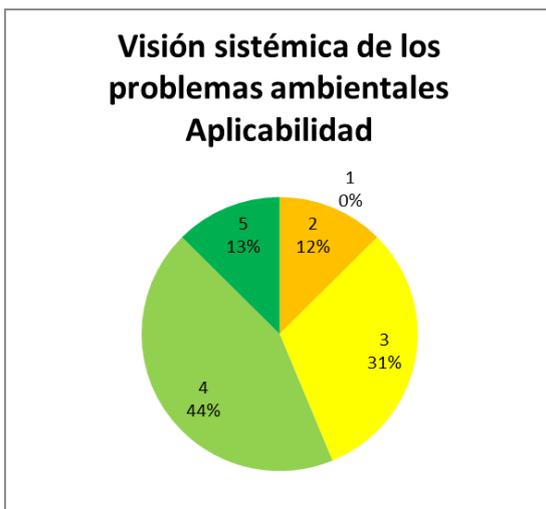
Gráfica 18 Valoración del interés del taller



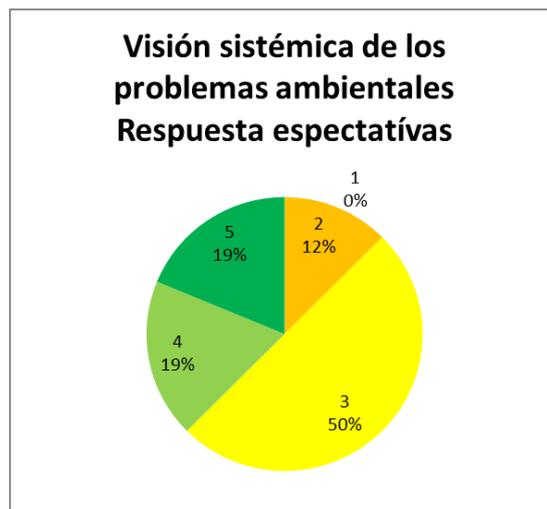
Gráfica 19 Valoración de la claridad del taller



Gráfica 20 Valoración de la aplicabilidad del taller



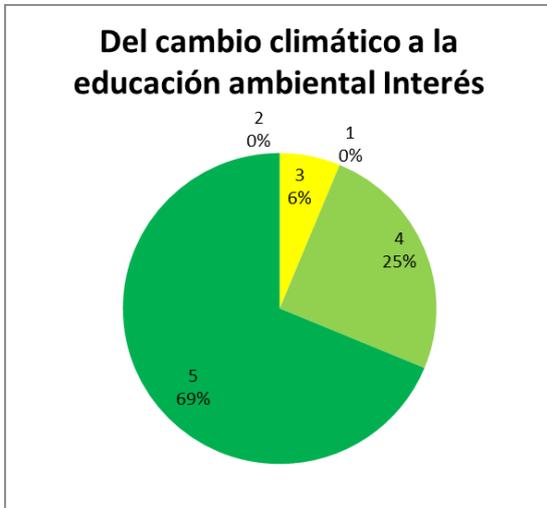
Gráfica 21 Valoración de la respuesta a las expectativas sobre el taller



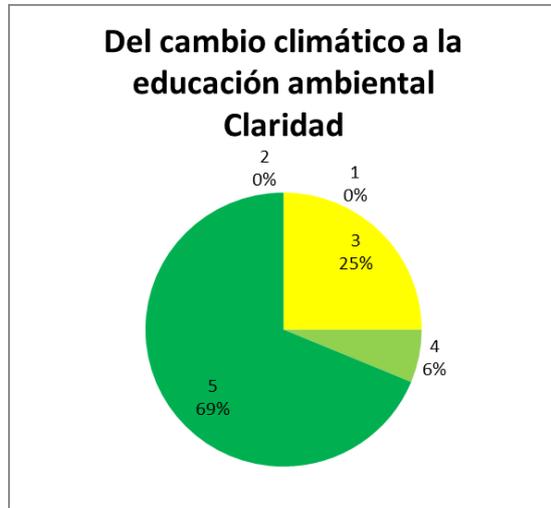
4-2 3 Del cambio climático a la educación ambiental

El 94% de las 16 valoraciones sobre el taller consideran que su interés es muy alto (69%) o alto (25%). Más de 2/3 de quienes participaron en el taller consideran que ha sido muy claro. Al ser preguntados sobre su aplicabilidad el 82% la valora como alta o muy alta, y en casi 2/3 de las respuestas se manifiesta que las expectativas han sido respondidas en el mayor grado posible de valoración.

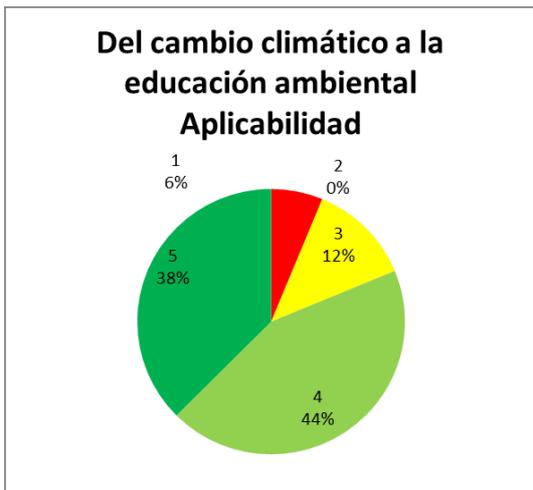
Gráfica 22 Valoración del interés del taller



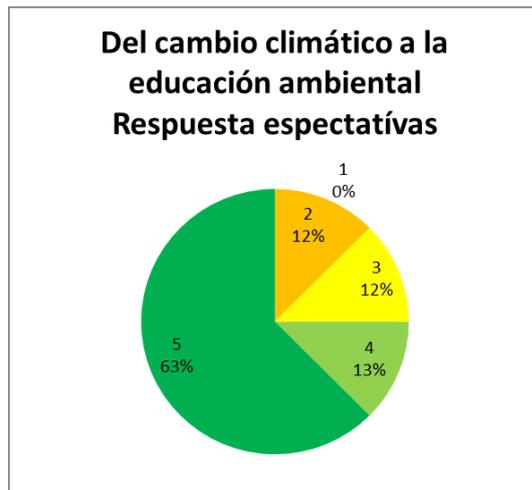
Gráfica 23 Valoración de la claridad del taller



Gráfica 24 Valoración de la aplicabilidad del taller



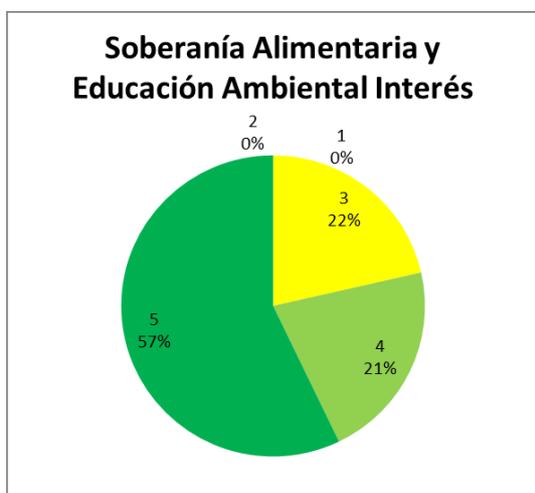
Gráfica 25 Valoración de la respuesta a las expectativas sobre el taller



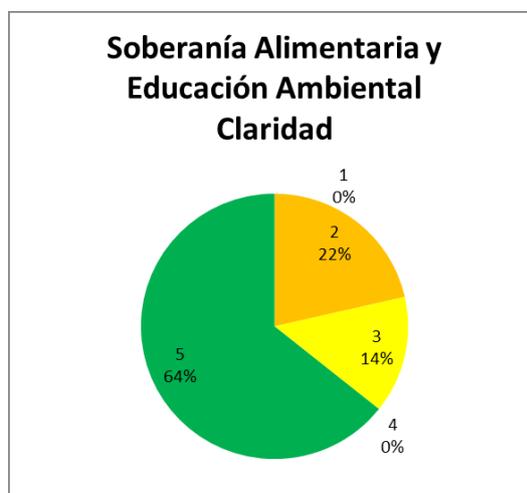
4-2 4. Soberanía Alimentaria y Educación Ambiental

El 78% de las valoraciones del interés del taller lo juzgan como muy alto (57%) o alto (21%) siendo N= 14. En el resto de los criterios podemos señalar que las opiniones (casi) sin transición: Así al valorar la claridad una cantidad próxima a los 2/3 de las opiniones (64%) califican el taller como muy claro, mientras que el otro tercio restante sitúa sus valoraciones en el nivel medio o bajo de la escala. Igualmente en la valoración de la aplicabilidad los dos grandes bloques son el máximo, con el 57% de valoraciones, la moda, y el medio con un 36%. Y sobre las respuestas a las expectativas se aprecia también la cesura entre el 62% de valoración muy alta, y el 38% de valoración media o baja.

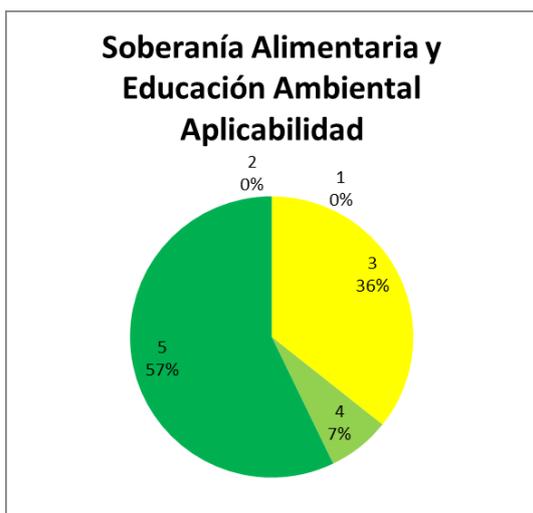
Gráfica 26 Valoración del interés del taller



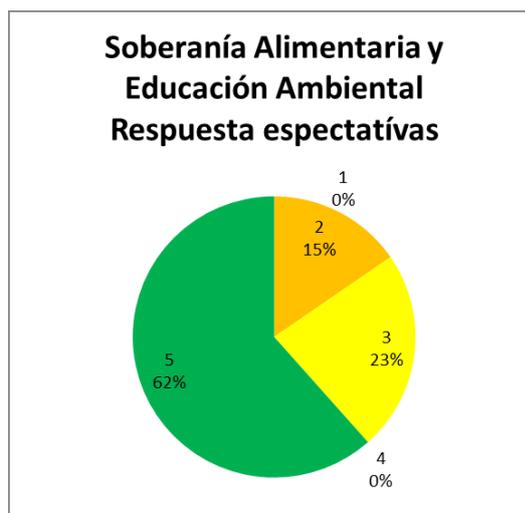
Gráfica 27 Valoración de la claridad del taller



Gráfica 28 Valoración de la aplicabilidad del taller



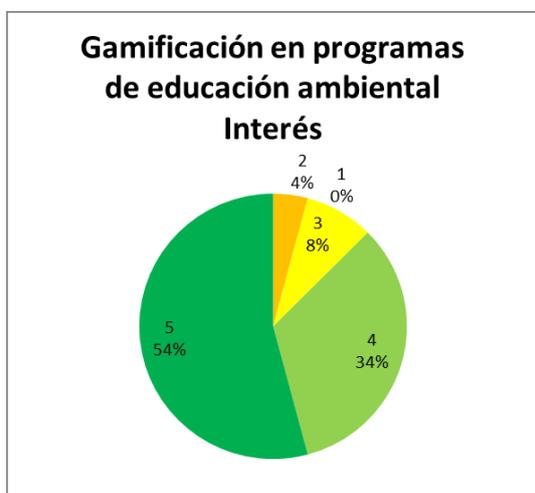
Gráfica 29 Valoración de la respuesta a las expectativas sobre el taller



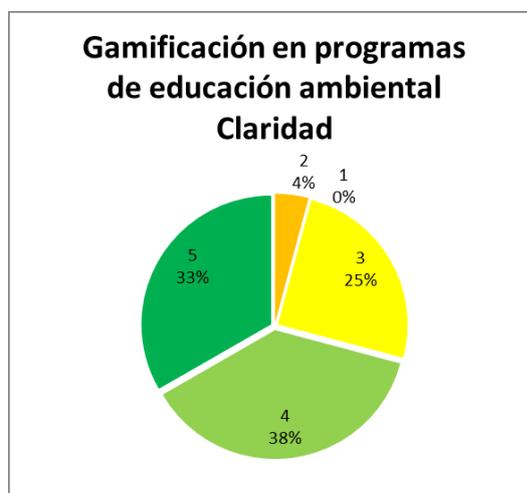
4-2 5. Gamificación en programas de educación ambiental

El 88 % de quienes conformaron este taller (N=24) lo consideraron muy interesante (54%) o interesante (34%) Valoraron su claridad como alta (38%) o muy alta (33%) un conjunto del 71% de las opiniones. Por otra parte, 2/3 de las personas consideran que es altamente (48%) o muy altamente (26%) aplicable en el aula o centro. En la misma proporción, casi 2/3, valoran que sus expectativas han sido respondidas de manera muy alta, la moda con el 39% de las opiniones, o alta con un 33%.

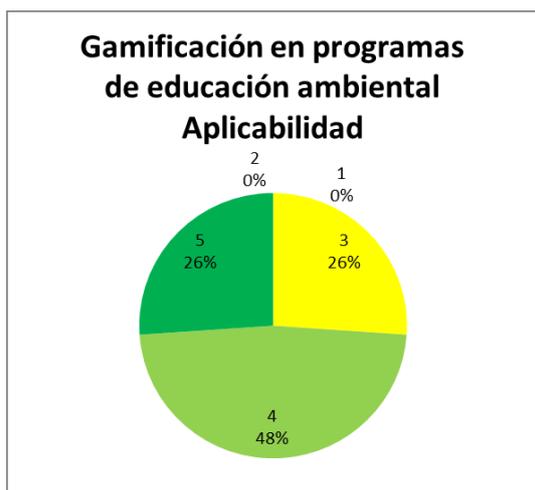
Gráfica 30 Valoración del interés del taller



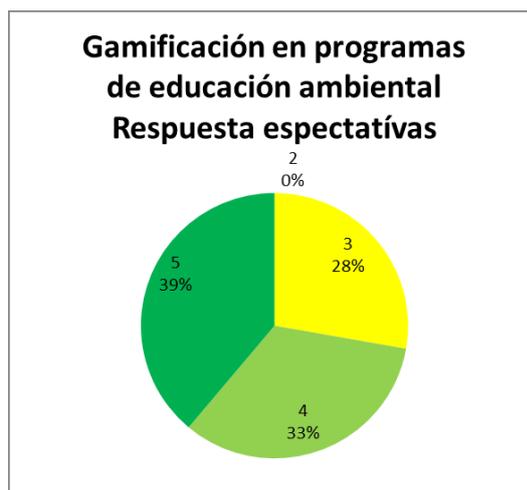
Gráfica 31 Valoración de la claridad del taller



Gráfica 32 Valoración de la aplicabilidad del taller



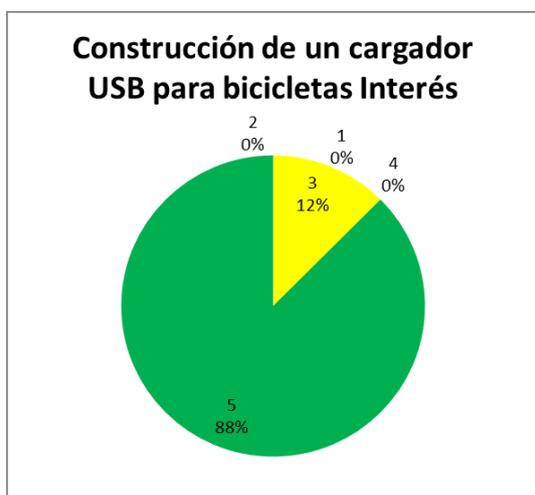
Gráfica 33 Valoración de la respuesta a las expectativas sobre el taller



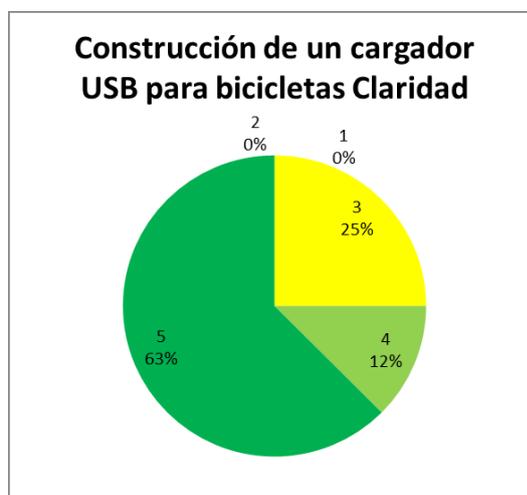
4-2 6. Construcción de un cargador USB para bicicletas

Este taller reúne los porcentajes de valoración más altos en los cuatro criterios. Siendo 8 los participantes que dan su opinión, resulta muy interesante para el 88% de los mismos, muy claro para el 66%, muy aplicable para el 63% y con una respuesta a las expectativas sobre el taller muy altas para el 75%.

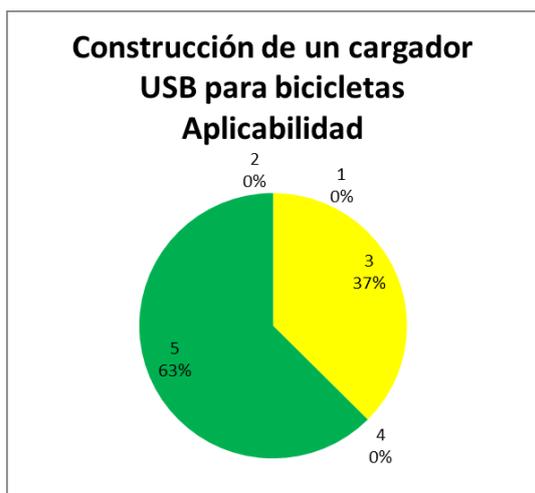
Gráfica 34 Valoración del interés del taller



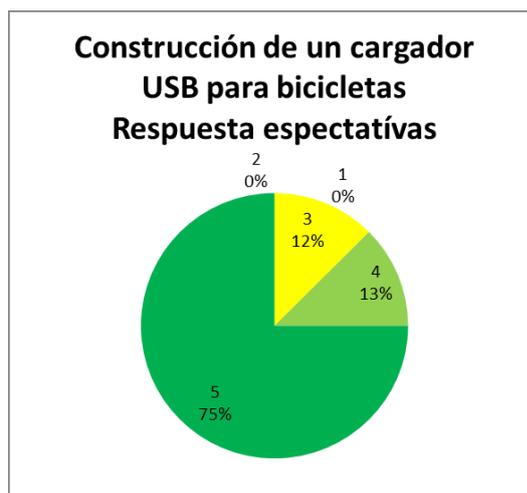
Gráfica 35 Valoración de la claridad del taller



Gráfica 36 Valoración de la aplicabilidad del taller



Gráfica 37 Valoración de la respuesta a las expectativas sobre el taller



III Propuestas y sugerencias a futuro

Preguntado el profesorado que ha participado en el Simposio acerca de sus propuestas hacia el futuro de la actividad, se han agrupado en 17 categorías:

1	actividad en exterior	9	intercambios
2	aplicación criterios ambientales a las actividades del Simposio	10	uso de lenguaje sexista
3	contenidos	11	metodología
4	control tiempo	12	organización
5	descansos	13	proyecto conjunto
6	evaluación	14	red
7	exposición	15	talleres
8	exterior	16	tiempo
		17	valoración positiva del Simposio

Sin dejar de destacar las aportaciones que aprovechan la oportunidad para valorar positivamente el Simposio o para subrayar algún elemento especialmente positivo, A modo de resumen podemos señalar que la mayor parte del resto de las sugerencias se centran en aspectos organizativos y metodológicos de los contenidos del Simposio.

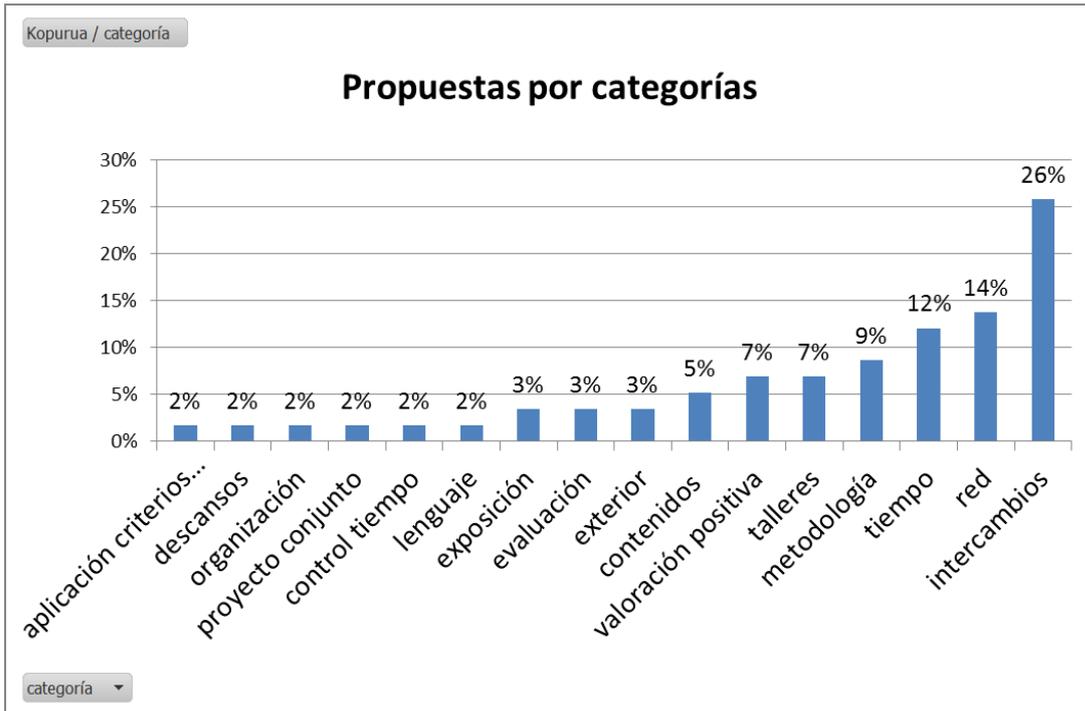
Es especialmente significativo las aportaciones y sugerencias a los espacios de intercambio, donde se subraya su importancia y se sugieren diferentes propuestas que a juicio de quien las presenta mejorarían su desarrollo: más tiempo, organización de las exposiciones en torno a aspectos focales, agrupaciones por temática y niveles, utilización de dinámicas para facilitar su desarrollo, espacio en el Simposio para exposición de posters que complementen las presentaciones y faciliten la posibilidad de intercambios y consultas más informales.

Estas aportaciones también se extienden a los talleres y a la mesa redonda, para la que se sugiere que su desarrollo sea más próximo a su ideal de formato, permitiendo una mayor participación. Sobre los talleres se recogen expresiones que destacan el interés generado y permiten entrever la frustración de no poder participar en más actividades.

Un grupo de reflexiones de contenido diferente se agrupa bajo la categoría red, donde quienes expresan su opinión manifiestan cierta sensación de distancia y de dificultad de percepción acerca de la magnitud y características del trabajo en red que se está desarrollando y que tiene como una expresión este Simposio.

De manera más individualizada cabe señalar la preocupación que manifiesta una persona por la utilización de lenguaje sexista, una mayor consecuencia con criterios de sostenibilidad en alguna actividad del Simposio, la falta de actividades musicales que expresen otro acercamiento a la educación ambiental, la utilización del entorno natural...

La expresión concreta de las diferentes aportaciones se encuentra recogida en el anexo 4



Gráfica 38 Diagrama de frecuencia de las categorías de las propuestas

Anexos: el Simposio en las redes

El IV Simposio de Docentes de ESenRED ha tenido su reflejo en las redes de la siguiente manera:

- Twitter: en #SimposioESenRED
- Fotos: en [Google Fotos](#)
- Vídeo: en [YouTube](#)
- Blog: <http://esenreddocentes.blogspot.com/>

Anexos evaluación

Anexo 1 Relación de observaciones sobre las ponencias

1. Las ponencias nos dieron una visión mucho más amplia del concepto a veces reduccionista que tenemos de la educación meramente ambiental y fueron una oportunidad de reflexión para ampliar horizontes y reflexionar la práctica educativa que en las formaciones sobre la temática ambiental no se suele tratar porque se ciñe a los clásicos vectores.
2. Eche en falta la conexión con la realidad del aula.
3. La ponencia inicial y la mesa redonda que no lo fue no me aportaron lo que esperaba
4. Esta mesa no fue una mesa para debatir, se convirtió en el bloque de experiencias.
5. la mesa redonda no fue tal
6. Algunas ponencias de la mesa redonda fueron demasiado densas.
7. La mesa redonda, no era tal.
8. En la mesa redonda se tendrían que lanzar una o dos preguntas para que las personas que componen la mesa debatan.
9. la "mesa redonda" fue una ponencia... pensaba que habría feedback
10. La mesa redonda no fue tal

Anexo 2 Relación de observaciones y comentarios al intercambio de experiencias

1. Debido al escaso **tiempo** de exposición no llegan a ser excelentes pero si muy **gratificantes**
2. A penas hubo **tiempo** para hablar con las personas que estaban trabajando los temas de interés para mi centro.
3. Faltaba especificar más la incorporación del currículum en algunas experiencias presentadas. Era el eje del simposio
4. Aunque cortas en el tiempo, muy **adecuadas**. Si alguien quiere profundizar en el tema, tenemos todo el día para hablar con el ponente.
5. Tener cinco minutos para exponer las experiencias es muy poco **tiempo**. Me quedé con ganas de saborear un poco más las experiencias a las que asistí ya que lo que más se transmitía era el estrés de poder terminar a tiempo. Cuando me llegó el momento de exponer, con tan poco tiempo me quedé sin poder explicar con claridad el trabajo que se había realizado.
6. Muy **largas** y algunas tediosas
7. Falto **concreción** en algunos casos

8. Ampliar el **tiempo** de exposición a 10min
9. "Los 5 minutos son muy estresantes y hay experiencias que llevan suficiente con ese tiempo pero otras muchas, no, lo cual hace que se queden aportaciones interesantes por el camino.
10. Por otro lado, el que las experiencias estén **agrupadas** de forma ""aleatoria"" en tres salas, conlleva que hay que perderse muchas para disfrutar de otras, por lo cual el enriquecimiento profesional que pueden aportar queda limitado."
11. Utilizar **formatos** más novedosos para las exposiciones y que las experiencias sean de centro y no de un docente en particular.
12. bien...quizás los tiempos y la ubicación de las salas no estaban bien concretado pero correcto
13. Necesario partir más desde el **alumnado**
14. creo que las presentaciones deberían abarcar un solo **tema**

Anexo 3 Relación de comentarios y sugerencias sobre los talleres.

Trabajo curricular con los ODS

El contenido era muy interesante pero la dinámica no se explicó muy bien y fue algo agobiante.

Genial

Es necesario más tiempo

Visión sistémica de los problemas ambientales

La actividad se podría haber gestionado con un mayor número de grupos ya que el número de integrantes de cada grupo hacía que el consenso fuera complicado y muchos compañeros y compañeras simplemente no participaron por el caos que se formó.

Se debería haber profundizado más en el tema

Muy Bueno y didáctico

Del cambio climático a la educación ambiental

Soberanía Alimentaria y Educación Ambiental

Buena metodología de trabajo en el taller

La ponente es fantástica y lo transmite muy bien...la dinámica de los planetas me encantó!!!

Pena que no pudimos acabar

Gamificación en programas de educación ambiental

Fue muy apresurado todo, demasiadas cosas en ese tiempo

Esperaba más explicaciones por parte del ponente antes de ponernos a trabajar en un tema totalmente novedoso para mí.

Necesitaba más tiempo

Es un tema muy amplio y no le saqué el provecho al taller. No sabía mucho de gamificación y he aprendido muy poco

Muy buen taller y muy útil, lo aplicaré en mis clases seguro. Nos ofreció mucho material con un enlace a un blog.

Gran ponente ;)

Me hubiera gustado más que el taller me hubiera ofrecido más práctica de gamificación, con más ejemplos del ponente, que con el intento de elaborar nosotros ejemplos de juegos y de gamificación, porque yo no tenía el conocimiento suficiente para dominar la técnica de elaboración y considero que me habría venido mejor aprender más sobre el tema y luego ya practicar por mi cuenta en su elaboración.

Mucho tiempo para la introducción teórica y poco para la práctica.

Estaría bien haberse planteado el uso que podríamos darle en el comité de sostenibilidad de centro

Construcción de un cargador USB para bicicletas

Anexo 4 Relación de comentarios y propuestas de mejora

aplicación	
criterios ambientales	El picnic de la vuelta para el CENEAM, mas coherencia con el trabajo de la sostenibilidad (envueltos, agua mineral, papel de aluminio..)
contenidos	Música
contenidos	Invitar alguien de otro país
contenidos control	Trabajar con problemas ambientales y centrar el trabajo de las escuelas en Red, experiencias educativas que tengan un compromiso del centro,
tiempo	Controlar un poquito mejor el tiempo. Organizar descansos a media mañana y media tarde. Es imposible concentrar nuestra atención durante tantas horas. Cuando comíamos en el segundo turno, era mortal volver a las charlas o realizar una actividad con el estómago lleno. A lo mejor es preferible organizar una especie de picoteo al medio día para que podamos comer todos a la vez (así la percepción del tiempo de descanso sería mayor) y cenar decentemente por la noche. Se podrían alargar las charlas hasta las 15:00, picotear, decidir si participar en una actividad de ocio (excursión a pie, en bicicleta, visita a La Granja, Segovia,...) o simplemente descansar y por la noche ya cenar con fundamento. He echado de menos una cena o almuerzo de platos típicos de la región.
descansos	
evaluación	recogida en la encuesta en papel
evaluación	Creo que todo quedo dicho durante la votación final del Simposio
exposición	Habilitar una zona para poder exponer posters u otro material en papel (no soporte informático) sobre proyectos y otras iniciativas. Sería un buen lugar para obtener información los asistentes en momentos libres, mientras tomas café,...
exposición exterior	Hacer una exposición de posters con las experiencias y mesas redondas de intereses comunes para explicarlos
exposición exterior	Tener en cuenta espacios exteriores para aprovecharlos.
intercambios	Aprovechar el entorno natural, el exterior para intercambios, actividades...
intercambios	Dar indicaciones para que en las experiencias de 5 min. se expongan cuestiones, actuaciones o actividades muy concretas, no un catálogo de actividades que abruma y no se entiende. Podían llamarse ecoeducaideas o algo así.
intercambios	Más espacios de intercambio
intercambios	Sería interesante hacer mesas redondas integradas por proyectos similares o parecidos de distintos centros, que se centrase en las dificultades o problemas que han ido apareciendo, para fomentar y facilitar la labor de nuevos centros que quieran comenzar con experiencias similares.
intercambios	Modificar la presentación de experiencias para hacerlas más dinámicas y también flexibles teniendo en cuenta los intereses de los profesores.
intercambios	Agrupar los intercambios de experiencias por grupos de interés
intercambios	Ya lo exprese a miembros de la organización pero me alegro de tener esta oportunidad faltarían u nos pequeños encuentros entre docentes del mismo nivel o especialidad en los que se pusieran en común las ideas y reflexiones y así aun nos enriquecerían mas ya que no podemos estar todos en todas las exposiciones
intercambios	Flexibilidad para ciertas actividades en encuentros más libres. Que para otra vez se tenga en cuenta este tipo de servicio.
intercambios	Ante todo gracias y seguiré aportando .
intercambios	Permitir exponer las experiencias con tiempo suficiente no 5 minutos
intercambios	Dar directrices muy cerradas a los intercambios del tipo PETXACUTXA, las cosas serán más ágiles y dinámicas.
intercambios	agrupar los intercambios por temáticas
intercambios	Las ponencias en diversos formatos
intercambios	Pasar el tiempo destinado a estas exposiciones de redes a más tiempo para intercambio de experiencias.

intercambios	Más tiempo para el intercambio de experiencias
intercambios	intercambio de experiencias con procedimientos más dinámicos. También estaría bien que cada ponente pudiera llevar un resumen del trabajo que va a exponer, tipo póster como se hace en los congresos. Nosotros llevamos posters de nuestro trabajo, pero al ponerlos en el aula 2 que era donde realizamos nuestra ponencia, tan solo los pudieron ver los asistentes a actividades que se realizaban allí. Si hubiera un espacio habilitado para toda esta información, sería fácil poder contactar con otros centros y establecer colaboraciones tipo la de los
intercambios	microplásticos en la arena de la playa que tanto me ha gustado.
lenguaje	Utilización de lenguaje no sexista.
metodología	Crear grupos de debate tipo Edcamp. Continuar el trabajo. Gracias
metodología	En la mesa redonda se tendrían que lanzar una o dos preguntas para que las personas que componen la mesa debatan
metodología	Más utilización de técnicas de Dinámicas de grupo.
metodología	Usar con los profes las metodologías que se proponen para el alumnado.
metodología	Reforzar el conocimiento previo de los participantes para una mayor intensidad en los trabajos grupales
organización	Sería interesante tener en cuenta las ideas que se dieron en la clausura para hacerlas más dinámicas y
proyecto conjunto	. Me he quedado con ganas de poder encontrar a alguien con quien realizar un proyecto conjunto intercentros.
red	Participar en el encuentro para un desarrollo de esta Red, ya que no quedo demasiada bien valorada como pudimos visualizar.
red	Replantear las charlas de explicación de las distintas redes.
red	Crear más espacios para compartir de manera más informal las experiencias.
red	No siento un trabajo en Red entre las Comunidades Autonómicas que están en esta red.
red	Repensar o eliminar la sesión de presentación de las redes por los técnicos y técnicas.
red	Presentación de las diferentes redes.
red	Promoción de cooperación entre redes
red	Valorar la posibilidad de que la exposición del funcionamiento de cada Red se pueda hacer con murales o carteles que se puedan consultar en tiempos libres y dejar un pequeño momento para preguntar lo que se desee a este respecto a sus
red	técnic@s
red	priorizar el trabajo en red.
talleres	No solapar talleres
talleres	Dar más tiempo a los talleres y preparar material previo. Por ejemplo, nunca había hecho nada de gamificación y me hubiera gustado contar con algo de información previa para poder ser más eficiente
talleres	Más claridad y aplicabilidad de talleres.
talleres	mas talleres
tiempo	Tiempo
tiempo	Añadir un día más al simposio para poder disfrutar más relajadamente del encuentro y poder asistir al intercambio de todas las experiencias y tener más tiempo para aclaraciones y preguntas a cada ponente.
tiempo	Más tiempo entre actividades
tiempo	dejar un poco más de tiempo de descanso porque el martes fuimos un poco con el tiempo justo para merendar y... descansar. Los talleres son muy interesante pero tiene que haber tiempo para todo y... relajarse también forma parte del simposio...
tiempo	si no , no asimilar las ponencias y la interacción con los compañeros es muy buena poco tiempo para participar en diferentes actividades. Me hubiera gustado asistir a más de un taller, pero no pudo ser.
tiempo	Que el tiempo de exposición sea menos estresante que su control sea igual en todas las salas.
tiempo	Para proponer alguna mejora, estaría bien aumentar el tiempo de las ponencias a

10 minutos.

valoración positiva El simposio ha sido muy interesante y creo que todos hemos aprendido mucho del resto de participantes.

valoración positiva Todas las ponencias a las que he asistido han estado muy interesantes. Ahora espero poder ver los materiales del resto de ponencias que por coincidencia de horario no pude ver.

valoración positiva El alojamiento en las cabañas ha estado muy bien, muy cómodo y muy limpio todo. Las comidas, cenas y desayunos también han estado perfectos.

valoración positiva El ambiente fenomenal, la idea de la cena de redes mejor imposible.