



## Sociedad y Educación en proceso de cambio: Alianzas y proyectos sostenibles en evolución

**Autores:** Emilio Álvarez Arregui  
Universidad de Oviedo, **UO**

[alvarezemilio@uniovi.es](mailto:alvarezemilio@uniovi.es)

Oviedo, España

<https://orcid.org/0000-0002-4657-753X>

Francisco Javier Rodríguez Díaz  
Universidad de Oviedo, **UO**

[gallego@uniovi.es](mailto:gallego@uniovi.es)

Oviedo, España

<https://orcid.org/0000-0002-5899-439X>

Covadonga Rodríguez Fernández  
Universidad de Oviedo, **UO**

[rodriguezcovadonga@uniovi.es](mailto:rodriguezcovadonga@uniovi.es)

Oviedo, España

<https://orcid.org/0000-0002-1082-528X>

### Resumen

Este ensayo examina el impacto del clima organizacional en entornos educativos, destacando su importancia para el bienestar docente y el aprendizaje estudiantil. Se analiza cómo factores como la globalización, los avances tecnológicos y las cambiantes demandas sociales han transformado el panorama educativo, generando nuevos desafíos para educadores e instituciones. El texto explora conceptos clave como el síndrome de burnout docente, introducido por Freudenberger (1974); y desarrollado por Maslach y Jackson (1981); la satisfacción laboral y la necesidad de innovación en los modelos educativos. Se presenta un modelo de Ecosistema de Aprendizaje-Enseñanza Creativo y Emprendedor (EAECE) como respuesta a estos retos, integrando diversos actores y recursos para fomentar un aprendizaje más adaptativo y sostenible. Basándose en las advertencias de Toffler (1970); sobre los efectos del desarrollo tecnológico en la educación y las observaciones de Castells (2006); sobre las desigualdades creadas por la sociedad de la información, el ensayo subraya la importancia de alinear la educación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030. Concluye enfatizando la necesidad de transformar los sistemas educativos para crear climas organizacionales positivos que potencien el desarrollo personal, institucional y comunitario.

**Palabras clave:** cambio cultural; ecosistema educativo; innovación educativa; clima escolar; desarrollo sostenible.

**Código de clasificación internacional:** 5306.02 - Innovación tecnológica.

#### Cómo citar este ensayo:

Álvarez, E., Rodríguez, F., & Rodríguez, C. (2023). **Sociedad y Educación en proceso de cambio: Alianzas y proyectos sostenibles en evolución.** *Revista Científica*, 8(28), 370-390, e-ISSN: 2542-2987. Recuperado de: <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2023.8.28.19.370-390>

**Fecha de Recepción:**  
05-01-2023

**Fecha de Aceptación:**  
22-04-2023

**Fecha de Publicación:**  
05-05-2023



## Society and Education in the Process of Change: Evolving Alliances and Sustainable Projects

### Abstract

This essay examines the impact of organizational climate in educational settings, highlighting its importance for teacher well-being and student learning. It analyzes how factors such as globalization, technological advances, and changing social demands have transformed the educational landscape, creating new challenges for educators and institutions. The text explores key concepts such as teacher burnout syndrome, introduced by Freudenberger (1974); and developed by Maslach and Jackson (1981); job satisfaction, and the need for innovation in educational models. A Creative and Entrepreneurial Learning-Teaching Ecosystem (CELTE) model is presented as a response to these challenges, integrating various actors and resources to foster more adaptive and sustainable learning. Drawing on Toffler (1970); warnings about the effects of technological development on education and Castells (2006); observations on inequalities created by the information society, the essay underscores the importance of aligning education with the Sustainable Development Goals and the 2030 Agenda. It concludes by emphasizing the need to transform educational systems to create positive organizational climates that enhance personal, institutional, and community development.

**Keywords:** cultural change; educational ecosystem; educational innovation; school climate; sustainable development.

**International classification code:** 5306.02 - Technological innovation.

#### How to cite this essay:

Álvarez, E., Rodríguez, F., & Rodríguez, C. (2023). **Society and Education in the Process of Change: Evolving Alliances and Sustainable Projects**. *Revista Científica*, 8(28), 370-390, e-ISSN: 2542-2987. Recovered from: <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2023.8.28.19.370-390>

Date Received:  
05-01-2023

Date Acceptance:  
22-04-2023

Date Publication:  
05-05-2023



## 1. Introducción

La sociedad actual se caracteriza por su complejidad y dinamismo, donde individuos y organizaciones interactúan en un entorno multifacético y finito. La globalización, los avances científicos y el rápido desarrollo tecnológico han impulsado la necesidad de innovación constante, generando nuevos paradigmas en diversos ámbitos. Este escenario exige una adaptación continua de habilidades y conocimientos. Sin una formación adecuada y accesible, existe el riesgo de que se agraven las desigualdades sociales y educativas, creando brechas potencialmente insuperables. Es crucial, por tanto, fomentar una educación inclusiva y adaptativa que prepare a las personas para enfrentar los desafíos de un mundo en constante evolución, promoviendo así una sociedad más equitativa y resiliente.

El escenario descrito orienta a los ecosistemas, consolidados y emergentes, hacia una evolución sostenible o hacia una involución progresiva, con consecuencia diferenciales en base a las estrategias y decisiones que adoptan las personas en sus diferentes niveles de responsabilidad. La gestión de las organizaciones, la dirección y el liderazgo vuelven a cobrar protagonismo, ya que las tareas de las personas responsables no son fáciles.

Se hace necesario el gestionar los mecanismos necesarios en diferentes ámbitos simultáneamente. Así se requiere arbitrar soluciones desde la política, desde la teoría, desde la práctica, de manera combinada, global y situacional en unas organizaciones impregnadas por climas y culturas singulares, que están ligadas a la tradición, a los sistemas de poder vigentes o a intereses personales y profesionales de distinto signo y más o menos asentados. Estas cuestiones deben ser valoradas si la intención es modificar el “*status quo*”, ya que serán legitimadas o rechazadas en base a la estrategia que se despliegue, a los recursos disponibles y a las actitudes que se adopten, por parte de las personas responsables e implicadas.

El proceso de cambio hace esperar que se entrelacen multitud de



patrones dinámicos que generan un clima de trabajo (Sulak, 2018). Esto no novedoso ya que Murray y Macadams (1938): afirmaban hace muchas décadas que el clima ambiental en un determinado contexto ejerce una influencia directa sobre la conducta.

Por esta razón, el clima social del entorno laboral debe ser objeto de una adecuada evaluación, lo que demanda propuestas de intervención que redunden en beneficio de las personas, de los sistemas de comunicación y de la tecnología que se utilice. Desde estos componentes el grado de satisfacción profesional muestra una relación directa con el desenvolvimiento de la dinámica laboral, tal y como demuestra su relación reiterada con la satisfacción profesional (Pedraza, 2020).

Otro indicador que avala la necesidad de indagar sobre el clima de las organizaciones es el “*Burnout*”. Esta realidad ha despertado el interés desde el ámbito educativo, como objetivo de estudio en los últimos años (Rodríguez-Mantilla y Fernández-Díaz, 2015a). El clima será estudiado generalmente con una intención descriptiva, aunque se han realizado de forma más o menos sistemática propuestas para la intervención (Alonso-Tapia y Nieto, 2019).

Dicho interés responde, en buena medida, a los condicionantes que concurren en los espacios donde se desarrolla la docencia, ya que las propias circunstancias de su trabajo se ven afectadas por la calidad de los sistemas de relaciones que se establecen en el contexto profesional. En este sentido, Freudenberger (1974): introdujo la problemática del clima en las aulas por primera vez, refiriéndose al agotamiento del profesional que desempeña su labor en un contexto interpersonal, como es el contexto educativo.

Unos años más tarde, en 1979, la Asociación Nacional de Educación (NEA) anunció que el “*burnout*” iba a ser un problema en las siguientes décadas. Las investigaciones ratificaron esta predicción, tal y como quedó de manifiesto en el trabajo pionero de Maslach y Jackson (1981); y el de Ricken (1980); otros autores como Gold (1984); Phillips y Lee (1980); y Payne y



Manning (1990); dan cuenta del incremento de las consecuencias del estrés ocupacional, tanto en profesionales de enseñanza de primaria como de secundaria.

Esta realidad descrita lo que favorece es la intención de abandonar la labor docente, asociado con un alto grado de insatisfacción con su ejercicio. En la misma línea, Greenglass y Burke (1988): ratificarán que el perfil del alumnado es importante, por lo que la incidencia de este síndrome se produce con mayor frecuencia en profesionales de secundaria.

Este escenario indicará otros elementos contextuales importantes en el clima social en el aula. Ese es el caso de la progresiva burocratización de las tareas, la baja calidad de las relaciones dentro de la institución educativa, los problemas disciplinarios del alumnado, una baja motivación, escaso apoyo entre compañeros, ... todos los cuales inciden de forma negativa en la satisfacción de los profesionales, así como en su rendimiento laboral.

Atendiendo a estas consideraciones, cabe asociar el clima laboral educativo con la percepción que los miembros de la institución escolar tienen respecto del ambiente en el que se desarrollan sus actividades habituales (Gálvez-Nieto, Salvo, Pérez-Luco, Hederich y Trizano-Hermosilla, 2017); donde son relevantes los factores físicos, las estructuras de las organizaciones, los sistemas y calidad de las interacciones (Bustamante y Álvarez, 2019); y todas aquellas cuestiones psíquicas, anímicas, familiares, sociales, laborales, educativas, hospitalarias, de género o de liderazgo, entre otras (Burbano-Ronquillo, Alulema-Pérez, Villacrés-Jínez y Gody-Arce, 2020); (Tavares, Filgueira, Lima, Oliveira, Santos y Pereira, 2021).

Estas cuestiones no pueden ser obviadas, al resultar claves en los resultados de aprendizaje, en tanto que afecta negativamente a la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Esta situación llevará a un creciente interés por la valoración de las relaciones profesor-alumno en el aula, así como por la estructura organizativa de la clase y de las situaciones de aprendizaje



que se generen.

De ahí y como una consecuencia lógica son la proliferación de Escalas para determinar el clima educativo; a manera de ejemplo destacamos la de (Kelley, 1989); para Mejorar el clima escolar, (Haynes, Emmons y Ben-Avie, 1997); en el factor de adaptación y rendimiento de los estudiantes, (Collell y Escudé, 2006); la Presentación de un cuestionario para evaluar las relaciones entre iguales, (Trianes, Infante, Blanca, Morena y Raya, 2006); evaluar el clima social del centro escolar, (Pérez, Ramos y López, 2009); el Diseño y análisis de una escala para la valoración de la variable clima social, (Freiberg, 2005); medir, mejorar y mantener entornos de aprendizaje saludables, (Baeza, 2005); el Funcionamiento y clima sociorrelacional del aula, (Rodríguez, 2005); el Diagnóstico Organizacional, (Mejías, Reyes y Arzola, 2006); Medición del clima organizacional en instituciones de educación superior, (Rodríguez-Mantilla y Fernández-Díaz, 2015b); Diseño y validación de un instrumento de medida del clima en centros de educación secundaria.

Este contexto, cabe indicarse, preocupa en tanto la profesión docente es una de las que posee mayores implicaciones sociales. Las directrices profesionales de esta, sus actuaciones y contenidos hacen derivar importantes efectos para el desarrollo de las futuras generaciones que, en su momento, habrán de tomar el relevo del gobierno y marcar las pautas productivas que han de guiar un país.

Sin lugar a duda, el profesor, a fin de favorecer un clima social adecuado en el aula, habrá de conocer la realidad del contexto en el que trabaja, para así poder favorecer las condiciones necesarias para que el grupo pueda aprender y desarrollarse plenamente. En otras palabras, el desarrollo sociocognitivo debe educar para abordar y/o prevenir el conflicto en las relaciones interpersonales y establecer cauces de participación coherentes con las autoridades institucionales, con el fin de reducir posibles disfunciones comunicativas.



Ello ha hecho posible que el colectivo de los profesores esté sometido a una fuerte presión social, máxime cuando en momentos como los actuales hay una importante crisis de valores y referentes. Se favorece que cada vez sea mayor la demanda de que se adopten medidas y soluciones a fenómenos extrínsecos al propio hecho educativo.

Se espera, por ejemplo, que los docentes puedan servir como elemento de control social de problemas como la violencia juvenil, el consumo de drogas y alcohol, etc. Como consecuencia, los profesores constituyen un colectivo susceptible de desarrollar sentimientos de despersonalización y de fatiga emocional, así como falta de realización personal (síntomas característicos del Síndrome de Burnout), e incluso hasta actitudes negativas hacia el alumnado, y problemas de salud física y psicológica.

La educación necesita una transformación radical para equilibrar los procesos de enseñanza-aprendizaje con el desarrollo de competencias humanas. Aunque la tecnología ha enriquecido los espacios de aprendizaje y el acceso al conocimiento, no se están alineando adecuadamente los nuevos recursos con las culturas organizativas institucionales. Se requieren iniciativas innovadoras de amplio alcance y dotar a las personas de competencias sistémicas para su capacitación integral en diversos ámbitos de intervención.

Para integrar la tecnología en la educación, necesitamos plataformas accesibles y versátiles, y reformular la formación inicial y continua. Estamos incorporando el *Modelo Kinaps* para mejorar la conectividad entre equipos e instituciones, y explorando entornos virtuales como el *Metaverso*. Estas herramientas se prueban en nuestros Edusistemas de Educación Creativos y Emprendedores en desarrollo.

Ello, no obstante, no deja de remitir al clima y a la cultura laboral, ya que el efecto de estos constructos es relevante en las personas, la institución, la comunidad y el entorno de ahí que presentemos algunas iniciativas educativas, sociales y laborales ante su positivo impacto.



## 2. Desarrollo

La situación actual no tiene antecedentes pretéritos, lo que hace necesario hacer diagnósticos precisos para poder actuar. Las personas con responsabilidad pública y privada no pueden obviar estas cuestiones, por lo que consideramos de obligado cumplimiento el desarrollo de esfuerzos suplementarios y complementarios para potenciar la Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i), planteando o avalando nuevas visiones, misiones, estrategias y planes desde una cooperación corresponsable para ajustar los sistemas vigentes ante las demandas, expectativas y necesidades emergentes del entorno social y natural.

Si focalizamos la atención en los productos, servicios y procesos percibimos que tenemos una capacidad de acceso generalizado a los mismos, a través de la red informática mundial; también empezamos a ser conscientes de que la vida útil de cada uno de ellos se está acortando, lo que favorece que sean sustituidos rápidamente por las últimas innovaciones a la que no todos los sectores sociales tienen acceso. De ahí que emerjan diferentes estrategias de ocultamiento de estos colectivos, para no distorsionar el modelo de negocio.

En este sentido, Toffler (1970): advirtió sobre los efectos ambivalentes del desarrollo tecnológico en la educación. Anticipó que el aumento de interacciones alumno-máquina, la movilidad educativa, la convertibilidad de información, la conectividad entre agentes educativos, la omnipresencia y mundialización de la información requerirían una reestructuración de los sistemas educativos para abordar las brechas de acceso y alfabetización resultantes.

De acuerdo con Castells (2006): confirmó que el acceso desigual a recursos, bienes y servicios, junto con la priorización de la rentabilidad sobre el desarrollo sostenible, creaba círculos viciosos. Esto dificultaba la integración y desarrollo profesional de muchas personas en sus entornos sociolaborales,

su incorporación corresponsable al tejido productivo, y obstaculizaba el despliegue de soportes vitales básicos para las comunidades.

Educación en sistemas poco flexibles y desconectados de las necesidades emergentes puede generar competencias desajustadas o innecesarias debido a la robotización y automatización. Esto aumentaría las brechas sociales y la desigualdad. Es crucial que los sectores académico, político, social y empresarial se enfoquen en construir una visión compartida de sistemas educativos y de formación continua que mejoren el bienestar de las personas y el medio ambiente.

En nuestro caso venimos diseñando, implementando y evaluando su impacto en ecosistemas de educación creativos, emprendedores y sostenibles, donde se integran las culturas políticas, académicas, políticas y empresariales en diferentes grados y en diferentes proyectos, como se aprecia en la figura 1.

**Figura 1.** Ecosistema de Aprendizaje-Enseñanza Creativo y Emprendedor (EAECE).



**Fuente:** Los Autores (2023).



Ensayo Original / Original Essay

Este enfoque crea entornos de aprendizaje flexibles y adaptativos, abarcando modalidades presenciales, híbridas y virtuales. Aprovecha innovaciones tecnológicas para un aprendizaje multidireccional, integrando tutoría personalizada, asesoramiento experto y gestión autónoma del conocimiento. Combina recursos internos y externos en un modelo dual, fomentando habilidades prácticas, innovación, transferencia de conocimientos y desarrollo personal. Este ecosistema educativo prepara a los participantes para un mundo cambiante, potenciando su adaptabilidad y competencia en diversos contextos.

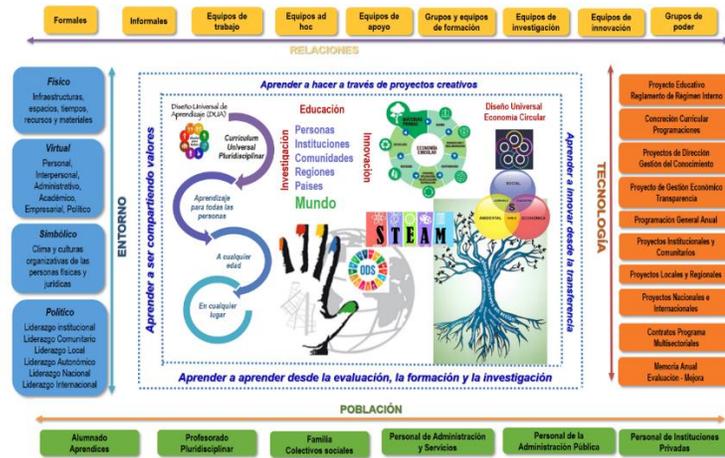
La efectividad, la eficiencia y la eficacia del Ecosistema se establece en base a investigaciones periódicas en las que se utilizan metodologías cuantitativas y cualitativas, con la intención de conocer su impacto real en diferentes parámetros. En último término, un Ecosistema de Aprendizaje-Enseñanza Creativo y Emprendedor (EAECE) tiene un sistema de retroalimentación para la mejora continua (figura 1).

Así, cuando las fases se alinean con el marco referencia, la población, comunidades y medio ambiente es capaz de rediseñarse incorporando ideas, integrándolas o transformándolas en base a los objetivos que se establezcan. El modelo se dota a través de la población que lo integra de capacidades que se transmiten desde la estructura hacia las personas y viceversa, para promover una formación continua donde aprendemos a crecer de manera sostenible en el edusistema.

Cerramos este apartado con una visión integrada del modelo en que fundamentamos nuestra visión, ya que permite clarificar las argumentaciones que venimos haciendo sobre los componentes a considerar en las organizaciones, dado que de su combinación se derivarán unos climas y unas culturas organizativas que serán determinantes en el desarrollo personal, institucional y comunitario como se expone en la figura 2.

Ensayo Original / Original Essay

Figura 2. Visión de los componentes de un Edusistema.



Fuente: Los Autores (2023).

El componente población (figura 2) lo conforman las personas concurrentes que y donde los actores concurrentes (alumnado, docentes, familias, asesores, personal de administración y servicios, administración local, los responsables y profesionales de distintas entidades políticas, sociales, educativas y laborales) serán los referentes por considerar en base al tipo de proyecto que se plantee.

Los sistemas de comunicación e interacción son cruciales para lograr objetivos y fomentar el desarrollo personal y profesional. Las relaciones organizativas formales se consideran estáticas, mientras que las informales, *ad hoc*, y de innovación son dinámicas. Los conflictos derivados de las relaciones de poder se abordarán como oportunidades de aprendizaje para resolver divergencias emergentes.

El Edusistema ofrece proyectos adaptados según tipo, población o entorno, diferenciando estructuras tangibles, intangibles, simbólicas y políticas. Su núcleo incorpora principios y valores que guían el desarrollo de proyectos, integrando conceptos de ciudades educadoras, inclusión y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, con las universidades



como actores clave.

Colaboramos con Innobridge (Suiza) en el modelo OTA de estudiante-empleado. Este enfoque ecosistémico de educación prepara para desafíos laborales futuros, requiriendo conciencia del entorno, comprensión sistémica, experiencia en al menos dos disciplinas, y habilidad para colaborar interdisciplinariamente. Enfatiza que el dominio de una disciplina y la colaboración son necesarios pero insuficientes en la mayoría de las profesiones actuales.

El pensamiento sistémico y la visión son clave para aplicar habilidades efectivamente. Los metaprosos promueven el cambio y el desarrollo personal y profesional. La motivación es fundamental para afrontar cambios, generando energía para la acción. Se recomienda aprender a aplicar procesos específicos, usando prueba y error como motivación para adoptar novedades (Arreguit y Hugues, 2019).

El “programa CIOS”, basado en el modelo OTA, maximiza la Inteligencia Colectiva para implementar cambios eficientes, estimular la adaptación y entender sistemas. La empresa Kinaps, ubicada en el Parque de Innovación de la Escuela Politécnica Federal de Lausana (EPFL), contribuye con un software intuitivo para el trabajo y aprendizaje colaborativo, mejorando la productividad y la gestión del trabajo en nuestro ecosistema.

Nuestros edusistemas creativos incorporan recursos tecnológicos variados, con contenidos de fundaciones internacionales como Accenture, Aemener e Ibercaja. Contratamos servicios para abordar aspectos multidisciplinares de videojuegos y explorar el potencial educativo del Metaverso. Un ejemplo es el proyecto “Despertando Vocaciones”, promovido por la Agrupación de Sociedades Asturianas de Trabajo Asociado y Economía Social (ASATA) en colaboración con la Universidad de Oviedo (UO).



### 3. Conclusiones

La Agenda 2030 establece un marco global para el desarrollo sostenible, priorizando el bienestar humano y ambiental. Su implementación requiere colaboración multinivel, desde gobiernos locales hasta organizaciones internacionales, integrando participación ciudadana y alianzas intersectoriales. Este enfoque revitaliza culturas organizacionales y amplía el impacto de las iniciativas. Así, se generan oportunidades de transformación para todos los actores, promoviendo un desarrollo integral que no deje a nadie atrás.

El desarrollo e implementación de este modelo de edusistema es un claro compromiso con los principios y acciones que guían la Agenda 2030, pero también con el de las comunidades e instituciones con las que interactuamos en distintos proyectos locales, autonómicos, nacionales e internacionales. En nuestra opinión, ya no es posible seguir avalando modelos educativos orientados al mantenimiento de unas estructuras, donde se priman unas misiones sobre otras y donde se detectan múltiples desajustes, con los resultados que se obtienen.

Tampoco parecen ajustados los sistemas de gestión y de contratación de personal, porque no es asumible que se sigan incorporando profesionales bajo un modelo reproductor de los sistemas de gestión, docencia, investigación y transferencia y se permita que diferentes colectivos adopten una actitud negativa, ante la formación de acceso o continua o que se sigan impartiendo cursos de desarrollo profesional sin valorar su impacto real.

Los entornos laborales actuales enfrentan desafíos críticos debido a la intensificación del trabajo, la burocracia excesiva y los cambios provocados por la pandemia. Estos factores han afectado negativamente la salud mental de los profesionales. Es urgente reevaluar y adaptar las prácticas laborales para crear ambientes más saludables y equilibrados, priorizando el bienestar de los empleados y garantizando la productividad y satisfacción a largo plazo.



Ensayo Original / Original Essay

Los retos laborales y organizacionales no justifican mantener métodos educativos obsoletos. Es necesario abandonar la transmisión de conocimientos aislados y las certificaciones basadas en evaluaciones estandarizadas que no reflejan las habilidades reales. Debemos reformular estos procesos para alinear mejor la formación con las competencias necesarias en el mundo laboral, promoviendo un aprendizaje más relevante y efectivo.

La inacción frente a los desafíos educativos y organizacionales actuales es insostenible. Ignorar estos problemas solo exacerbará las tensiones existentes y ampliará las desigualdades en el acceso al conocimiento y los recursos, afectando a individuos y organizaciones a nivel global. El desafío que enfrentamos requiere una transformación profunda en nuestro enfoque del aprendizaje y el desarrollo. Debemos fomentar un ecosistema educativo que sea creativo, inclusivo y tecnológicamente integrado, promoviendo la accesibilidad a la información y la innovación.

Este nuevo paradigma debe cultivar entornos organizativos que sean sostenibles y propicios para el crecimiento, beneficiando no solo a las personas, sino también a las instituciones y comunidades en su conjunto. La meta es crear un sistema educativo y laboral que sea adaptable, equitativo y capaz de preparar a todos para los retos del futuro.

Nuestro enfoque edusistémico propone una transformación radical en la innovación educativa. Este modelo holístico mejora la calidad de vida y promueve la equidad, integrando diversos aspectos del aprendizaje y desarrollo humano. Buscamos crear una sociedad más armoniosa y sostenible, abordando necesidades actuales y anticipando desafíos futuros. Creemos que este enfoque establecerá las bases para un bienestar duradero y equitativo, beneficiando a generaciones presentes y futuras, y contribuyendo a un porvenir más prometedor para toda la humanidad.



#### 4. Referencias

- Alonso-Tapia, J., & Nieto, C. (2019). **Clima emocional de clase: naturaleza, medida, efectos e implicaciones para la educación.** *Revista de Psicodidáctica*, 24(2), 79-87, e-ISSN: 1136-1034. Recuperado de: <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2018.08.002>
- Arreguit, X., & Hugues, J. (2019). **Competencias y educación para los trabajos y desafíos del mañana: la perspectiva de una empresa.** *Aula abierta*, 48(4), 373-392, e-ISSN: 0210-2773. España: Ediciones de la Universidad de Oviedo.
- Baeza, S. (2005). **Funcionamiento y clima sociorrelacional del aula. Una perspectiva sistémica: Una escala sistémica de observación de clases (ESOC).** ISBN: 9879989031. Buenos Aires, Argentina: Editorial Aprendizaje Hoy.
- Burbano-Ronquillo, M., Alulema-Pérez, N., Villacrés-Jínez, P., & Gody-Arce, W. (2020). **Liderazgo, management y su impacto en el clima organizacional.** *Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional*, 5(2), 153-178, e-ISSN: 2550-682X. Ecuador: Imprenta y Casa Editora "Coni".
- Bustamante, M., & Álvarez, A. (2019). **Validación de un cuestionario de clima organizacional para organizaciones de salud.** *Revista Gerencia y Políticas de Salud*, 18(36), 1-29, e-ISSN: 2500-6177. Recuperado de: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgsp18-36.vcco>
- Castells, M. (2006). **La era de la información.** Volumen 3, ISBN: 9788420677200. Madrid, España: Alianza Editorial.
- Collell, J. & Escudé, C. (2006). **Maltrato entre alumnos (I). Presentación de un cuestionario para evaluar las relaciones entre iguales.** CESC Conducta y experiencias sociales a clase. *Àmbits de Psicopedagogia*, 18, 8-12. Cataluña, España: Generalitat de Catalunya.
- Freiberg, H. (2005). **Climate: Measuring, Improving and Sustaining Healthy**



**Learning Environments.** ISBN: 1135714517. United States: Routledge.

Freudenberger, H. (1974). **Staff Burn-Out.** *Journal of Social Issues*, 30(1), 159-165, e-ISSN: 0022-4537. Recovered from:

<https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x>

Gálvez-Nieto, J., Salvo, S., Pérez-Luco, R., Hederich, C., & Trizano-Hermosilla, Í. (2017). **Invarianza factorial del Cuestionario para Evaluar Clima Social del Centro Escolar en estudiantes chilenos y colombianos.** *Revista Latinoamericana de Psicología*, 49(2), 119-127, e-ISSN: 0120-0534. Recuperado de:

<https://doi.org/10.1016/j.rlp.2016.09.003>

Gold, Y. (1984). **The Factorial Validity of the Maslach Burnout Inventory in a Sample of California Elementary and Junior High School Classroom Teachers.** *Educational and Psychological Measurement*, 44(4), 1009-1016, e-ISSN: 0013-1644. United States: SAGE Publications.

Greenglass, E., & Burke, R. (1988). **Work and family precursors of burnout in teachers: Sex differences.** *Sex Roles*, 18, 215-229, e-ISSN: 1573-2762. Recovered from: <https://doi.org/10.1007/BF00287791>

Haynes, N., Emmons, C., & Ben-Avie, M. (1997). **School Climate as a Factor in Student Adjustment and Achievement.** *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 8(3), 321-329, e-ISSN: 1047-4412. Recovered from: [https://doi.org/10.1207/s1532768xjepc0803\\_4](https://doi.org/10.1207/s1532768xjepc0803_4)

Kelley, E. (1989). **Improving school climate.** *The Practitioner*, 15(4), 1-5. United States: National Association of Secondary School Principals.

Maslach, C., & Jackson, S. (1981). **Maslach Burnout Inventory.** United States: Consulting Psychologist Press.

Mejías, A., Reyes, O., & Arzola, M. (2006). **Medición del clima organizacional en instituciones de educación superior.**



Ensayo Original / Original Essay

*Universidad, Ciencia y Tecnología*, 30(38), 55-61, e-ISSN: 1316-4821.

Venezuela: AutanaBooks, S.A.S.

Murray, H., & Macadams, D. (1938). ***Explorations in Personality***. United States: University Press.

Payne, B., & Manning, B. (1990). ***The effect of cognitive self-instructions on preservice teacher's anxiety about teaching***. *Contemporary Educational Psychology*, 15(3), 261-267, e-ISSN: 0361-476X. Recovered from: [https://doi.org/10.1016/0361-476X\(90\)90023-T](https://doi.org/10.1016/0361-476X(90)90023-T)

Pedraza , N., (2020). **El clima y la satisfacción laboral del capital humano: factores diferenciados en organizaciones públicas y privadas**. *Innovar. Revista de ciencias administrativas y sociales*, 30(76), 9-24, e-ISSN: 2248-6968. Recuperado de: <https://doi.org/10.15446/innovar.v30n76.85191>

Pérez, A., Ramos, G., & López, E. (2009). **Diseño y análisis de una escala para la valoración de la variable clima social aula en alumnos de Educación Primaria y Secundaria**. *Revista de Educación*, 350, 221-252, e-ISSN: 0034-8082. España: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Phillips, B., Lee, M. (1980). ***The changing role of the American teacher: Current and future sources of stress***. Cooper En C.L., Marshall J. (Eds.). *White collar and professional stress*. (pp. 93-111). Nueva York, United States: Wiley.

Ricken, R. (1980). ***Teacher burnout: A failure of the supervisory process***. *NASSP Bulletin*, 64(434), 21-24, e-ISSN: 1930-1405. United States: Asociación Nacional de Directores de Escuelas Secundarias (NASSP).

Rodríguez, D. (2005). **Diagnóstico Organizacional**. Séptima edición. Chile: Ediciones UC.

Rodríguez-Mantilla, J., & Fernández-Díaz, M. (2015a,b). **Diseño y validación de un instrumento de medida del clima en centros de educación**



**secundaria.** *Educación XX1: Revista de la Facultad de Educación*, 18(1), 71-98, e-ISSN: 2174-5374. España: UNED - Universidad Nacional de Educación a Distancia.

Sulak, T. (2018). **School climate: The controllable and the uncontrollable.** *Educational Studies*, 44(3), 279-294, ISSN: 0305-5698. Recovered from: <https://doi.org/10.1080/03055698.2017.1373630>

Tavares, F., Filgueira, C., Lima, N., Oliveira, P., Santos, M., & Pereira, V. (2021). **Clima organizativo en una unidad de cuidados intensivos: percepción del equipo de enfermería.** *Enfermería Global*, 20(2), 390-401, e-ISSN: 1695-6141. Recuperado de: <https://doi.org/10.6018/eglobal.427861>

Toffler, A. (1970). **Future Shock.** New York, United States: Random House.

Trianes, M., Infante, L., Blanca, M., Morena, M., & Raya, S. (2006). **Un cuestionario para evaluar el clima social del centro escolar.** *Psicothema*, 18(2). 272-277, e-ISSN: 1886-144X. España: Colegio Oficial de Psicólogos del Principado de Asturias; Ediciones de la Universidad de Oviedo.

**Emilio Álvarez Arregui**e-mail: [alvarezemilio@uniovi.es](mailto:alvarezemilio@uniovi.es)

Nacido en Oviedo, España, el 20 de junio del año 1960. Funcionario de carrera desde el año 1981; y Doctor desde el año 2002; he trabajado hasta el año 2003 en las diferentes etapas del sistema educativo no universitario como profesor, orientador, formador de formadores, asesor y coordinador de proyectos; desde el 2004 trabajo como Profesor Titular de la Universidad de Oviedo (UO) del Área de Didáctica y Organización Escolar en el Departamento de Ciencias de la Educación; y desde el año 2002 como profesor tutor del Centro Asturias de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), donde soy representante del Profesorado en la Sede Central de Madrid, España, además de tutorizar todas las prácticas del Grado de Pedagogía y la Educación de Adultos; Presido el Centro de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO); y la Asociación para la Investigación, el Desarrollo y la Innovación de la Educación del Principado de Asturias; asimismo, director de la Revista Riaices (e-ISSN: 2340-6194); desde el 2018 colaboro estrechamente en proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i) con la Asociación de Empresas Sociales del Principado de Asturias, donde participan la Fundación Accenture, la Fundación Ibercaja, Aemener, Hub 101 Games y numerosas corporaciones locales; hace más de una década colaboro con plataformas de aceleración de la innovación como Innobridge en Suiza; tengo más de tres centenares de publicaciones en revistas y libros relacionadas con Liderazgo, Inclusión, Formación, Innovación, Tecnología y Organización y Gestión de Instituciones Educativas, Sociales y Laborales; y he realizado más de 30 estancias en universidades y centros de investigación en Europa y América principalmente.

**Francisco Javier Rodríguez Díaz**e-mail: [gallego@uniovi.es](mailto:gallego@uniovi.es)

Nacido en Lugo, España, el 9 de junio del año 1957. Licenciado en Filosofía; y Ciencias de la Educación, Sección de Psicología, por la Universidad de Santiago de Compostela (USC), en 1980; institución en la que defendí mi Tesis Doctoral en 1986; soy Catedrático de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico en el Departamento de Psicología de la Universidad de Oviedo (UO) desde julio de 2018; tengo una evaluación positiva de cinco sexenios de investigación; mi trayectoria científica se adscribe al Grupo de Investigación Comunitaria, Jurídica y Salud (CJS); evaluado de alta calidad productiva (AUD/2021/51411); y codirector del Grupo de Investigación Psicosocial (GIP); siendo investigador principal en proyectos autonómicos y nacionales (financiación de I+D+i); y participando en diversos proyectos internacionales desde los que vengo desarrollando modelos relacionados con violencia en relaciones interpersonales (investigación en torno a la Psicología Jurídica y Forense, en temáticas de Violencia, Menor Infractor, Comportamiento Antisocial e Intervención Penitenciaria, y Violencia de Género y Doméstica), como también clima organizacional escolar; Director de dieciséis Tesis Doctorales y más de una decena de libros publicados en editoriales de impacto, así como un centenar de publicaciones indexadas en revistas de alto impacto (ISI y Scimago); soy miembro de diferentes instituciones y redes, siendo de destacar el ser fundador y miembro directivo de la Sociedad Española de Psicología Jurídica y Forense; Pertenezco a diversos comités científicos y soy árbitro de múltiples revista de impacto (ISI y Scimago).

**Covadonga Rodríguez Fernández**  
e-mail: [rodriguezcovadonga@uniovi.es](mailto:rodriguezcovadonga@uniovi.es)



Nacida en Oviedo, España, el 13 de mayo del año 1976. Licenciada; Doctora en Ciencias del Trabajo; y con Capacitación Pedagógica certificada por la Universidad de Oviedo (UO). he recibido formación complementaria a nivel nacional e internacional en relación con la Educación-Formación en Recursos Humanos y Gestión de Proyectos; desde el año 2018 trabajo como profesora en el área de Didáctica y Organización Escolar en la Universidad de Oviedo (UO); también soy coordinadora de proyectos de innovación educativa en la Patronal de la Economía Social de Asturias, Agrupación de Sociedades Asturianas de Trabajo Asociado y Economía Social (ASATA); en las dos últimas décadas he coordinado proyectos de formación e innovación, integrando el ámbito académico y de empleo adoptando una perspectiva sistémica generando alianzas entre centros de diversa naturaleza: Centros Educativos Primaria, Secundaria, Formación Profesional Reglada, Formación Profesional para el Empleo, Formación Dual, Agencias de Colocación, entre otros (País Vasco, Asturias, Madrid, Cataluña, Cantabria, Extremadura); en este periodo también vine diseñando y ejecutando proyectos de Formación Profesional con un equipo multidisciplinar en asociaciones profesionales nacionales: Asociación Nacional de Centros de Formación a Distancia, Asociación Nacional de Centros de Certificados de Profesionalidad, Asociación Maestros Industriales y Técnicos de Formación Profesional, Asociación de Colegios Cooperativistas del Principado de Asturias perteneciente a la Unión de Colegios Cooperativistas de España.

El contenido de este manuscrito se difunde bajo una [Licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)