

La acción transformadora de los trabajos de investigación para la consecución de los Objetivos del Desarrollo Sostenible: estudio de las letras de las canciones de reguetón en el marco de la igualdad de género en una actividad extraescolar

The transformative action of research work to achieve the Sustainable Development Goals: Study of the lyrics of reggaeton songs in the framework of gender equality in an extracurricular activity

Menoyo Díaz, María del Pilar 

Doctora en Didáctica de las Matemáticas y de las Ciencias Experimentales (Universitat Autònoma de Barcelona). Catedrática emérita de Secundaria. mmenoyo@xtec.cat

Resumen

Una educación de calidad que fomente sensibilice y capacite para que sea posible el cumplimiento de los ODS requiere una pedagogía transformadora, orientada a la acción, promoviendo tanto el aprendizaje autónomo como el colaborativo, la mirada crítica de la realidad y la orientación para la resolución de problemas en un marco interdisciplinar, ya sea en aprendizaje formal o no formal.

Una manera de favorecer la equidad educativa más allá de los centros, en un marco de "Educación 360º", son las actividades extraescolares de calidad para todos. Con este convencimiento dinamizo una actividad extraescolar voluntaria, gratuita y no remunerada para que alumnado de Secundaria aprenda a investigar investigando y, por tanto, desarrollen competencias útiles para toda la vida, contribuyendo a su vez a la consecución de los ODS.

Investigar es una manera de mirar y ver, de pensar y actuar, y, como ejemplo, presento un trabajo realizado por dos alumnas de 3º de ESO cuya mirada curiosa y crítica hacia el contenido de las letras de las canciones de reguetón se materializó en una investigación sobre la igualdad de género (ODS 5), la cual se presentó en la muestra "XXI Exporecerca", obteniendo dos primeros premios, el Exporecerca y Obra Social La Caixa.

Abstract

In order for high-quality education to encourage, raise awareness and promote the fulfilment of EU's sustainable development objectives (SDO), a transformative and action-oriented pedagogy is required. In turn, this new pedagogy should promote autonomous and collaborative learning, a critical view of reality and guidance for problem solving in an interdisciplinary framework, either in a formal or non-formal learning environment.

One way of promoting educational equity beyond the school, in a framework of "Education 360º", are open extracurricular activities. It is with this conviction that I volunteer conducting an optional, free extracurricular activity addressed to the students of Juan Manuel Zafra High-School. In this extracurricular activity students learn to do research and, therefore, develop useful skills for life, contributing in turn to the achievement of the SDO.

Research is a way of looking and seeing, of thinking and acting and, as an example, I present a research done by two 15-year-old students of that extracurricular. With a curious and critical look, they examined the content of the lyrics of reggaeton songs from a gender perspective SDO 5. Their results were presented at the high-school research fair Exporecerca, where they obtained the 1st Prize and the "Obra Social La Caixa" Prize.

Palabras clave

Educación Secundaria, actividad extraescolar de investigación, igualdad de género, competencias para la vida, letras de canciones de reguetón.

Keywords

Secondary education, research extracurricular, gender equality, competences for life, reggaeton lyrics

Recibido: 20-11-2019

Aceptado: 20-02-2020



Introducción

La UNESCO, como organismo de las Naciones Unidas especializado en educación, tiene el cometido de liderar y coordinar la agenda Educación 2030, que forma parte de un movimiento a escala mundial a través de 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible¹ antes del año 2030.

La implementación de los ODS incluye la preocupación por una responsabilidad compartida entre la administración pública, el sector privado y la sociedad civil, lo que obliga a diseñar procesos participativos en la ejecución de la propia Agenda, además de poner énfasis en una educación universal y de calidad, desarrollando un modelo de adquisición de competencias, potenciando el uso de las nuevas tecnologías, y promoviendo una enseñanza de calidad para todo el mundo, que les permita acceder a las demandas del actual mercado laboral y que contribuya a avanzar hacia una sociedad más inclusiva y equitativa. Este modelo permite promover la educación y la formación a lo largo de toda la vida para que las personas puedan adaptarse a las transformaciones económicas y sociales provocadas por el cambio tecnológico y a la vez que sensibilizar y capacitarlas para que contribuyan a alcanzar los ODS.

Es importante en este sentido fomentar una educación que promueva la convivencia social, el aprovechamiento de las nuevas tecnologías y competencias como la empatía, la autonomía, el trabajo en equipo o la personalidad emprendedora, en aras de preparar a la ciudadanía para afrontar un futuro que difícilmente podemos actualmente imaginar.

Por lo tanto, los educadores, como agentes de cambio, podemos ofrecer la respuesta educativa necesaria para alcanzar los ODS, a través por ejemplo, de fomentar la realización de trabajos de investigación, porque enseñar a investigar supone fomentar en el alumnado la capacidad de identificar y plantear problemas y de tomar decisiones a lo largo de todo el proceso de realización de la investigación y si les enseñamos a mirar y a saber ver los grandes retos mundiales en el marco de los ODS, podrán contribuir, con sus acciones, con sus respuestas, a la transformación del mundo.

El marco en el que el alumnado de Secundaria puede y debe realizar trabajos de investigación en ese sentido, no sólo se tiene que limitar a las diferentes materias curriculares en todos los niveles educativos, sino también en aquellos espacios dedicados a las extraescolares, en donde puedan optar por realizar investigaciones y divulgarlas más allá de las paredes de su clase, de su centro escolar, ya que en la práctica, la comunidad debe ser el espacio de aprendizaje, en lo que se viene llamando Educación 306º o Educación a tiempo completo.

Ahora bien, de las actividades extraescolares se tiene la imagen de que pueden contribuir a acentuar más las desigualdades, ya que normalmente están asociadas a un coste económico que no todas las familias pueden asumir, y más aquellas que son desfavorecidas y en la mayoría de casos esto es así; pero también es posible que los centros escolares oferten actividades extraescolares gratuitas para las familias, impartidas por el profesorado (en activo o jubilado) para dar respuestas a las inquietudes del alumnado y no únicamente en el sentido de refuerzos, idiomas, deportes o artes, sino en el campo de la investigación, donde no importa el nivel de conocimientos del alumnado, si no la curiosidad, la pasión, el trabajo en equipo y las ganas de comunicar lo que han investigado, aportando nueva mirada y realización a determinado cuerpo de conocimiento.

Es también especialmente importante acabar con la discriminación de género como una condición necesaria para lograr todos los ODS. La Agenda 2030, además de reconocer la igualdad sustantiva y el empoderamiento de las mujeres y las niñas como un objetivo específico (el ODS 5), incorpora transversalmente la perspectiva de género en las metas de todos los demás ODS, es por eso que fomentar la focalización de la mirada en aquellos trabajos de investigación relacionados con la igualdad de género, como el ejemplo de investigación realizada por dos alumnas de 3º de ESO "*Estudio de las letras de las canciones de reguetón en el marco los ODS 4 y 5*" contribuyen a debatir y tomar posturas para contribuir a la transformación del mundo en cuanto a una igualdad real para todas las personas.

Para finalizar diremos que para desarrollar estas ideas, hemos estructurado el artículo en 5 apartados, que corresponden a la importancia de una educación 360º, la referencia de los ODS como objetivo de responsabilidad colectiva, los trabajos de investigación como mecanismo para conseguir los ODS, las extraescolares como marco para realizar trabajos de investigación bajo el paraguas de los ODS y por último la ejemplificación de una investigación realizada en la extraescola Zafra investigadora focalizada en el ODS 5.

¹A partir de ahora figurará utilizando sus siglas, ODS

1. Educación 360º. Educación a tiempo completo

Estamos plenamente de acuerdo con Marina (2004)² cuando dice que la principal función de la educación no es transmitir conocimientos, sino enseñar a vivir, una tarea urgente en la sociedad en la que vivimos, asolada por grandes problemas. Todos ejercemos una influencia educativa buena o mala por acción u omisión, por lo que la sociedad entera debe implicarse: padres y docentes, medios de comunicación, empresas e instituciones. Necesitamos una gran movilización educativa, porque, según reza un proverbio africano, *para educar a un niño se necesita toda una tribu*. En este sentido, se acuña el término Educación 360º o educación a tiempo completo, donde todos tenemos nuestra responsabilidad e implicación.

1.1 La educación: cosa de todos

Basándonos en el manifiesto propuesto por la Fundació Jaume Bofill, la Federació de Moviments de Renovació Pedagògica i la Diputació de Barcelona³ la idea general de que la educación es cosa de todos⁴ tiene en cuenta que:

1. **Los chicos y chicas aprenden en todos los espacios de su vida cotidiana:** Perspectiva global de la educación que tenga en cuenta que se aprende y se educa en todas partes, en la escuela y en el instituto, con la familia, en casa, en las calles y en las plazas. Al esparcimiento o al grupo de excursión, cuando hacen deporte o se van de colonias. También cuando están ante las pantallas.
2. **Se educan en todos sus tiempos a lo largo y a lo ancho de la vida:** Si situamos el niño y el joven en el centro del proceso educativo nos tenemos que ocupar en todos sus tiempos vitales. El tiempo no lectivo en la escuela representa más de una tercera parte de la jornada. Las vacaciones escolares suponen una cuarta parte de la vida de niños y adolescentes. Los fines de semana tienen un montón de posibilidades.
3. **Las oportunidades educativas de todos son primordiales en el itinerario personal:** La investigación internacional nos dice que las oportunidades educativas más allá del tiempo lectivo son decisivas en la formación y el itinerario vital y profesional de las personas.
4. **Garantizar el proceso educativo es también alinear y conectar los aprendizajes:** Educación y aprendizajes están fragmentados. Hay demasiada separación entre la vida y los aprendizajes, entre los intereses y las obligaciones. Los espacios no lectivos de la escuela y el instituto pueden formar parte del Proyecto Educativo del Centro y que lo que se aprende fuera de los centros educativos pueda ser reconocido y esté conectado.
5. **La equidad es el principal reto en el acceso a las nuevas oportunidades educativas:** No todo el mundo tiene las mismas posibilidades de acceso a estas oportunidades educativas ya sea por razones económicas o socioculturales. El tiempo libre es el espacio de desigualdad por excelencia, por eso deberemos apostar por garantizar la equidad y la igualdad de oportunidades en los espacios y la educación no formal
6. **Convertir la educación de los espacios y tiempos no lectivos en política pública:** El ámbito local es el espacio idóneo para garantizar las oportunidades educativas y la coordinación de los actores de la comunidad. También la cohesión social y la formación de ciudadanos. Los ayuntamientos son un actor privilegiado en el liderazgo educativo y las propuestas deben ir más allá de las buenas experiencias y que la política educativa trascienda la enseñanza reglada y garantice más y mejores oportunidades para todos.
7. **El cambio educativo debe incorporar la mirada de la Educación 360º:** Una mirada 360º, que traspasa los límites de los tiempos y los espacios, que reconoce los aprendizajes de todo y conecta la educación, la escuela, las familias y la comunidad, aporta una mirada global e inclusiva, que pide la complicidad de todo el municipio y de todos los actores de la comunidad educativa.

En este sentido, desde el curso 2006-07, compaginamos nuestra labor docente en el instituto Juan Manuel Zafra de Barcelona con la labor de voluntariado fuera del horario lectivo, dinamizando y gestionando una actividad extraescolar gratuita con el objetivo de que aquel alumnado motivado a hacerse preguntas y buscar caminos para darles respuestas, tuvieran su sitio, sin importar conocimientos académicos, ni situación económica. Una vez jubilada, seguimos realizando la misma labor.

²Marina, José Antonio (2004) Aprender a vivir. Editorial Ariel, Barcelona ISBN 978-84-344-4465-2.

³<https://www.educacio360.cat/manifest/>

⁴Traducción y adaptación propia

1.2. Las actividades extraescolares

Según González Motos (2016)⁵ las actividades extraescolares combinan (en mayor o menor medida) una triple finalidad:

1. Facilitar la conciliación familiar a través de la dotación de servicios fuera del horario escolar que alargan el tiempo que el niño, el adolescente, se encuentra bajo supervisión de un adulto.
2. Aportar tiempo educativo al alumnado fuera del horario estrictamente escolar.
3. Compensar las desigualdades educativas de partida de determinados colectivos, ya sea mediante programas de contenido académico u otros programas de ocio educativo donde se trabajan otros tipos de habilidades sociales, valores o actitudes.

El ocio educativo ha sido identificado por la literatura y por organismos internacionales como la UNESCO o la OCDE como un elemento de impacto en el desarrollo cognitivo y social de niños y adolescentes, especialmente entre aquellos de entornos más desfavorecidos. Al mismo tiempo, las actividades extraescolares han convertido en un espacio de reproducción de desigualdades sociales, en tanto que el capital socioeconómico de la familia se apunta como uno de los principales factores de desigualdad en el acceso a estas actividades. Además, la heterogeneidad de las actividades extraescolares y la diversidad de proveedores de estos servicios son elevadas, lo que provoca, junto con su carácter no formal, una importante variabilidad en la calidad de los servicios de ocio educativo y, por tanto, en sus impactos.

La educación no formal, se desarrolla en espacios más o menos formales (desde la escuela hasta asociaciones de ocio), plantea programas y objetivos a alcanzar (generalmente combinando talante académico con habilidades sociales), pero no dispone de una estructura o itinerarios definidos ni contempla exámenes o pruebas de validación de resultados.

Una primera aproximación a las actividades extraescolares nos permite diferenciar los programas, en función de sus contenidos, entre actividades de aprendizaje formal y programas específicos. Estos últimos se focalizan en una única temática, principalmente deportes o artes, mientras que los denominados "de aprendizaje formal" combinan actividades diversas de ocio educativo (deportes, artes, juego ...) con contenidos formativos (principalmente, refuerzo escolar en determinadas áreas).

Según La Network For Youth Success de l'Estat de New York ⁶ el impacto de actividades extraescolares de calidad se traduce en mejoras de aprendizaje, de competencias sociales y emocionales, preparan a la juventud para el mundo laboral y pueden prevenir conductas de riesgo al dedicar el tiempo libre, a tiempo educativo; aportando valor a la comunidad, a través de la mejora de la cohesión social y la conciliación familiar. Si esto es así, una manera compensatoria de las desigualdades indicadas anteriormente es ofertar actividades extraescolares gratuitas dinamizadas por profesorado voluntario del centro educativo, ya que existe un gran colectivo de voluntariado en diferentes campos, así que uno de ellos por qué no, puede ser el mismo centro de trabajo.

2. Los Objetivos del Desarrollo Sostenible: cosa de todos

Los ODS o también nombrados la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, toma el relevo a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), que Naciones Unidas adoptó en el año 2000, pasando de 8 a 17 objetivos globales. Los nuevos objetivos incluyen más cometidos en torno a la desigualdad económica, el consumo sostenible, el cambio climático, la innovación, la paz y la justicia.

Los ODS son:

1. Erradicar la pobreza en todas sus formas en todo el mundo.
2. Poner fin al hambre, conseguir la seguridad alimentaria y una mejor nutrición, y promover la agricultura sostenible.
3. Garantizar una vida saludable y promover el bienestar para todos y todas en todas las edades.
4. Garantizar una educación de calidad inclusiva y equitativa, y promover las oportunidades de aprendizaje permanente para todos.
5. Alcanzar la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas.

⁵González Motos, Sheila (2016) Quin impacte tenen les activitats extraescolars sobre els aprenentatges dels infants i joves? 4 octubre de 2016 : Jornada: Què funciona en educació? Evidències per a la millora educativa

⁶<http://networkforyouthsuccess.org/wp-content/uploads/2017/08/Afterschool-Fact-Sheet-July-2016.pdf>

6. Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos.
7. Asegurar el acceso a energías asequibles, fiables, sostenibles y modernas para todos.
8. Fomentar el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todos.
9. Desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación.
10. Reducir las desigualdades entre países y dentro de ellos.
11. Conseguir que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.
12. Garantizar las pautas de consumo y de producción sostenibles.
13. Tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.
14. Conservar y utilizar de forma sostenible los océanos, mares y recursos marinos para lograr el desarrollo sostenible.
15. Proteger, restaurar y promover la utilización sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar de manera sostenible los bosques, combatir la desertificación y detener y revertir la degradación de la tierra, y frenar la pérdida de diversidad biológica.
16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles.
17. Fortalecer los medios de ejecución y reavivar la alianza mundial para el desarrollo sostenible.

Los ODS son cosa de todos por su importancia ya que son el camino para un desarrollo más próspero y sostenible que transformará la vida de las personas. Esta hoja de ruta se centra en la prosperidad, la persona, el planeta, la paz y las alianzas y supone un plan de acción para todos: gobiernos, organizaciones no gubernamentales, mundo académico, empresas y personas, todos y cada uno de nosotros.

Por eso es importante que el profesorado sepa proponer actividades de autoconsciencia para poder relacionar sus motivaciones con los grandes retos que nos proponen los ODS.



Fig 1. Actividad para relacionar las motivaciones del alumnado con los ODS

Por otra parte las Naciones Unidas facilita materiales de concienciación y acción en vías a hacer posible que los ODS sean cosa de todos, así “La Guía de los vagos para salvar al mundo”⁷ y “170 acciones diarias para transformar el mundo”⁸

Según António Guterres⁹ Secretario General de las Naciones Unidas en ocasión del Día Internacional de la Mujer 2020, “alcanzar los ODS, incluida la igualdad de género, no ocurrirá espontáneamente, sino que requiere decisiones políticas para conseguirlos. Todavía más importante: no podemos lograr los otros Objetivos de la Agenda 2030 sin lograr el número 5, que se refiere a la igualdad de género”.

⁷<https://www.un.org/sustainabledevelopment/takeaction/>

⁸https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/wp-content/uploads/sites/3/2018/08/170Actions-web_Sp.pdf

⁹<https://laicismo.org/el-mayor-desafio-de-nuestra-era-a-los-derechos-humanos-es-la-inequidad-de-genero/>

3. Los trabajos de investigación en Secundaria

Enseñar a investigar supone fomentar en el alumnado la capacidad de identificar y plantear problemas y de tomar decisiones a lo largo de todo el proceso de realización de la investigación. Si les enseñamos a mirar y a saber ver los grandes retos mundiales en el marco de los ODS podrán contribuir con sus respuestas, a la transformación del mundo.

La realización de trabajos de investigación por parte del alumnado le dota de competencias útiles para toda la vida (Menoyo, 2013¹⁰, 2016)¹¹, estas competencias son:

1. **Competencia investigadora** para mirar y ver la realidad con curiosidad siendo capaces de plantearse preguntas no reproductivas, si no investigadoras, productivas. Plantearse objetivos a cumplir gestionando tiempo y recursos. Identificar variables para poder emitir hipótesis cuando la metodología elegida lo requiera. Ser capaz de seguir un método de trabajo adecuado para poder responder a sus preguntas de investigación, conseguir sus objetivos y validar o no sus posibles hipótesis.
2. **Competencia informacional y pensamiento crítico** para consultar y escoger las fuentes de consulta relevantes, no sesgadas, así como saber plasmarlo en la producción de las memorias de sus trabajos de investigación, teniendo en cuenta los derechos de autor. Utilizar la toma de datos de manera representativa de una población no sesgada y en el caso que se requieran datos cuantitativos, que estos sean producto de una muestra estadística con un nivel de confianza entre el 90% y el 99% y un margen de error alrededor de un 5% para que las conclusiones a las que se lleguen se puedan generalizar.
3. **Competencia tecnológica y digital**, para utilizar las herramientas necesarias para la toma de datos, su análisis y exposición, por lo tanto implica que conozcan y utilicen programario libre para obtener sus datos, analizarlos y redactar sus producciones.
4. **Competencia cognitivo-lingüística** para transmitir todo aquello que se ha realizado, cómo se ha realizado y a qué conclusiones se ha llegado, utilizando un lenguaje correcto para describir, explicar, argumentar y justificar las decisiones tomadas y los resultados obtenidos.
5. **Competencia socioemocional** en cuanto a ser capaz de tomar decisiones con autonomía, a la vez que ser capaz de prestar y pedir la colaboración necesaria para alcanzar las metas, objetivos propuestos. Ser capaz de autoevaluar su trabajo y evaluar el trabajo de los demás.

Por otra parte, la tutorización de trabajos de investigación requiere del profesorado una formación específica que le dote de las herramientas necesarias para discernir entre lo que es un trabajo de investigación del que no lo es, conozca diferentes metodologías para sugerir caminos y guíe a través de la evaluación al alumnado como si fuese un GPS, que a su propuesta sugiera una ruta acorde a sus demandas y características y sea capaz de reorientar cuando se sale del camino.

Y ante los retos globales del s XXI el profesorado necesita una formación específica en referencia al conocimiento de los ODS con el fin de preparar al alumnado para dar respuesta a los retos individuales y colectivos del mundo en que vivimos, le dote de los conocimientos y las competencias que necesitan para entender a qué hacen referencia los ODS y suscite la acción, es decir, a comprometerse como ciudadanos informados para provocar la transformación necesaria, porque no podemos pretender que el alumnado sea consciente de los ODS, sin que el profesorado se haya formado en este campo para guiar y focalizar la mirada del alumnado bajo este paraguas.

4. Aprender a investigar en el marco de una actividad extraescolar

A todo lo anterior, añadimos que se pueden ofertar actividades extraescolares dirigidas a alumnado de Secundaria (ESO y Bachillerato) donde se enseñe a investigar y se pongan en valor las competencias anteriormente indicadas.

Estamos de acuerdo en que es clave el impulso de ecosistemas de aprendizaje local y que los gobiernos locales impulsen ecosistemas educativos y desarrollen medidas que garanticen el acceso en igualdad de condiciones en actividades extraescolares, pero esto no está reñido con que el profesorado se implique en el centro de trabajo con alumnado más allá del horario lectivo, para ofertar extraescolares vinculadas, no ya con refuerzos o ampliaciones ligadas a sus áreas de conocimiento, sino con extraescolares ligadas a un tratamiento STEAM o ligadas a la contribución necesaria para lograr los ODS a través de la realización de trabajos de investigación, como proponemos nosotros.

¹⁰Menoyo Díaz, M. Del P. (2013) Anàlisi del procés de realització i tutorització dels treballs d'investigació a secundària: propostes didàctiques per millorar la competència en recerca de l'alumnat. **Tesis doctoral UAB** ISBN 978-84-490-3823-5.

¹¹Menoyo Díaz, M. Del P. (2016) La realización de trabajos de investigación: un reto para el alumnado y el profesorado de Secundaria Editorial Octaedro-Rosa Sensat ISBN 978-84-9921-802-1

4.1.1. Contexto

Nuestra experiencia en promover la realización de trabajos de investigación se centraba en nuestro campo de conocimiento, matemáticas, por lo que a lo largo de los años, planteábamos un trabajo de investigación en el marco curricular de la geometría y de la estadística.

A partir del curso 2001-02, tuvimos la oportunidad de impartir las materias optativas de “Los problemas como investigación” para alumnado de segundo ciclo de ESO y “Pequeñas investigaciones”, para alumnado de primer ciclo, en las que iba enseñando a la vez que aprendiendo técnicas metodológicas para enseñar y aprender a investigar que aplicaba en mis clases y que servía de base para nuestra investigación sobre aquello que ayudaba al alumnado a aprender a investigar y que posteriormente dio lugar a la tesis doctoral (Menoyo, 2013)¹²

Nuestra experiencia en la dinamización de una actividad extraescolar entorno a aprender a investigar, investigando, teniendo como punto de partida la motivación del alumnado se inició el curso 2006-07 en el instituto Juan Manuel Zafra de Barcelona, cuando 2 alumnos mostraron interés en seguir profundizando en las variables que debíamos tener en cuenta para que un cohete de agua volara, una actividad que habíamos realizado durante la semana de la ciencia. Eso dio paso a quedar una tarde durante un mes y transformar lo que había sido una práctica, en un trabajo de investigación, el cual fue seleccionado para participar en Exporecerca Jove¹³.

Así se inició una actividad extraescolar llamada Zafra investigadora, voluntaria para el alumnado, de una hora semanal, gratuita para las familias y no remunerada por nuestra parte, cuyo objetivo era la realización de trabajos de investigación propuestos por el alumnado desde sus motivaciones, trabajando colaborativamente entre todos, respetando los derechos de autor y divulgando sus investigaciones más allá de las paredes del instituto, participando en encuentros de jóvenes investigadores y en convocatoria de premios.

Esos dos alumnos iniciados en la realización de trabajos de investigación en el marco de nuestras clases de matemáticas, en las que a lo largo de los cursos como hemos dicho anteriormente, realizaban un trabajo de investigación¹⁴, siguieron realizando investigaciones de manera voluntaria, no ligadas al contenido curricular de ninguna materia durante todos los cursos de ESO y primero de Bachillerato y sin recompensa a nivel de notas académicas. A ellos se fueron añadiendo otros alumnos de diferentes niveles a los que no a todos tenía asignados como alumnos de mi materia.

Con el tiempo el equipo directivo, a los cuatro profesores que dinamizábamos las extraescolares gratuitas y que suponían horas y horas de trabajo (Grupo de rock, fotografía, revista, investigación), se nos liberó de una hora de guardia.

A medida que el número de alumnos aumentaba para realizar trabajos de investigación de manera voluntaria fuera del horario escolar, la gestión de su guía y tutorización requirió la utilización de un curso Moodle con el fin de ser un punto de encuentro para compartir materiales, guías y noticias entorno al campo de la investigación, así como modelos de investigación realizados por jóvenes de su edad de dentro y fuera del instituto. (Menoyo, 2017)¹⁵.

El hecho de ser una actividad extraescolar gratuita para las familias y no remunerada, facilita que una vez llegados a la jubilación podamos seguir dinamizando esta actividad de manera totalmente voluntaria y sumamente enriquecedora (actualmente únicamente un profesor que imparte la extraescolar de fotografía sigue en activo).

4.1.2. Enseñar a investigar: La evaluación como guía del proceso

Una cosa es enseñar lo que tienen que hacer en el proceso de investigación y otra es lo que tienen que aprender y por lo tanto tenemos que enseñar a través de pautas guía de evaluación, con el fin de que el alumnado regule su propio proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo como marco una evaluación formativa y formadora

La evaluación entendida como formativa en cuanto a se refiere a los procedimientos utilizados por el profesorado, que debe identificar cuáles son las dificultades de aprendizaje, más que considerar cuáles han sido los resultados alcanzados, reforzando los éxitos, gestionando los errores y facilitando la regulación pedagógica, en la línea indicaban Scriven (1967)¹⁶ Jorba y Sanmartí (1994)¹⁷ Perrenoud (1998)¹⁸ y Sanmartí (2007)¹⁹

¹²Menoyo Díaz, M. Del P. (2013) Anàlisi del procés de realització i tutorització dels treballs d'investigació a secundària: propostes didàctiques per millorar la competència en recerca de l'alumnat. Tesis doctoral UAB ISBN 9788449038235

¹³<https://magmarecerca.org/exporecerca/>

¹⁴Menoyo Díaz, M. Del P. (2009) Iniciar al alumnado en los trabajos de investigación: una oportunidad para fomentar la competencia investigativa desde primero de ESO *Aula de Innovación Educativa* n. 195, 67-73

¹⁵Menoyo Díaz, M. del P. (2017) Hacer ciencia para comunicar ciencia desde 1º de ESO: aprender a pensar, leer, realizar, hablar y escribir ciencia *Revista Modelling in Science Education and Learning* v10(1) 149-170. ISSN 1988-3145

¹⁶Scriven, Michael (1967). "The methodology of evaluation", en R. W. Tyler, R. M. Gagne y M. Scriven (eds)

¹⁷Jorba, J y Sanmartí, N. (1994) *Enseñar, Aprender y Evaluar: Un Proceso De Evaluación Continua. Propuesta didáctica para las áreas de Ciencias de la Naturaleza y Matemáticas*. Ministerio de Educación y Cultura

Y evaluación entendida como formadora en cuanto a que el alumnado vaya siendo él el "responsable" de su regulación, y para que sea así debe representarse correctamente los objetivos, la planificación previa a la acción, apropiarse de los criterios de evaluación y autogestionarse los errores en la línea que ya proponían Jorba y Sanmartín (1995)²⁰ basándose en Bonniol 1981²¹ y Nunziati 1990²². Nosotros proponemos que todo esto se le debe ir enseñando y puesto en situación de aprendizaje desde el minuto cero de entrada al centro, que en el caso de Secundaria es desde 1º de ESO (Menoyo, 2009, 2013, 2014 y 2016)²³

Para desarrollar la función formativa o reguladora de la evaluación es necesaria la comunicación estudiante-profesor y estudiante-estudiante; para que se pueda desarrollar la comunicación es necesario un clima de diálogo; para crear este clima de diálogo necesitamos gestionar el aula apropiadamente; frente a las estructuras individualista y competitiva, el trabajo cooperativo supone una gestión del aula que favorece el diálogo, la autorregulación, la autoevaluación y la evaluación formativa.

Para que la evaluación actúe como motor de aprendizaje para que el alumnado aprenda a investigar es necesario partir de unos criterios de evaluación, con el objetivo de que el alumnado tenga un referente, un modelo a seguir cuando realiza un trabajo de investigación que le permita situarse y conocer en cada momento del proceso si está en buen camino o debe mejorarlo, sólo así será capaz de autorregularse y desarrollar un sentido crítico de su propio trabajo y el de los demás.

Por otra parte, el profesorado los puede utilizar, para analizar el estado del trabajo del alumnado y tomar las decisiones oportunas para que el resultado sea satisfactorio para alumnado y profesorado y de éxito para el alumnado en cuanto a la realización del trabajo de investigación bajo criterios científicos de calidad, relevancia y validez.

Básicamente estarán orientadas a determinar si la investigación propuesta es o no una investigación, si el proceso a seguir es correcto para la consecución de la propuesta de investigación y si el resultado está bien hilvanado para su exposición y divulgación, así se deberá evaluar y por lo tanto guiar al alumnado para que:

1. **La propuesta de investigación:** Sea relevante, innovadora y con impacto social en vías a contribuir a la consecución de los ODS, ética, adecuada a sus posibilidades y requerimientos, en un marco teórico de actuación y basándose en un estado del arte al que una vez finalizada la investigación, aportará más conocimiento para que otros lo puedan utilizar.
2. **El proceso de investigación:** Utilice estrategias metodológicas adecuadas para la consecución de objetivos y/o validación de hipótesis, utilizando datos no sesgados, relevantes en número y determinación y sabiendo analizar los resultados que los llevarán a la consecución de unas conclusiones, relevantes, válidas y según los casos, generalizables o transferibles.
3. **La comunicación y divulgación de la investigación:** Expresa de manera coherente, bien estructurada, utilizando un lenguaje correcto y directo, haciendo referencia a autores consultados, mostrando consentimiento informado de las fuentes orales y el agradecimiento a aquellas personas y entidades que hayan colaborado en que fuera posible la realización de la investigación.

De definitiva, los criterios de evaluación por parte del profesorado, las competencias que deberá demostrar el alumnado y las orientaciones que unos y otros pueden tener para que sea satisfactorio para unos y otros, las mostramos a continuación en las tablas, 1, 2 y 3.

¹⁸Perrenoud, Philippe (1998). "From formative evaluation to controlled regulation of learning processes. Towards a wider conceptual field", *Assessment in Education*, vol. 5, núm. 1.

¹⁹Sanmartí, N. (2007). *10 ideas clave: Evaluar para aprender*. Editorial Graó Barcelona ISBN: 978-84-7827-473-4

²⁰Sanmartí, N. y Jorba, J. (1995). Autorregulación de los procesos de aprendizaje y construcción de conocimientos. *Revista Alambique* n. 4, 59-77

²¹Bonniol, J.J. (1981). *Déterminants et mécanismes des comportements d'évaluation d'épreuves scolaires*. Thèse d'état. Univ. De Bordeaux II

²²Nunziati, G. (1990). Pour construire un dispositif d'évaluation formative. *Cahiers pédagogiques*, n. 280, 47-64.

²³Ya referenciados en páginas anteriores

Tabla 1: Orientaciones para una evaluación de la propuesta de investigación

La propuesta de investigación	
Criterio de evaluación:	
1. Mostrar iniciativa en la formulación de preguntas, objetivos del trabajo y en la formulación de hipótesis, cuando se requieran	
Evaluar las competencias investigadoras que demuestra el alumnado	<p>En base a:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Proponer una línea de investigación con impacto social, en el marco de los ODS 2. Saber formular una buena pregunta de investigación. 3. Identificar variables que puedan emitirse en forma de hipótesis. 4. Concretar objetivos, diferenciando generales, específicos. 5. Conocer tipologías de investigación diferentes y elegir la más apropiada a la tipología de pregunta planteada, objetivos y recursos personales, de contactos y materiales.
Orientaciones para una evaluación de éxito del proceso de investigación por parte del alumnado, satisfactoria para alumnado y profesorado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asocia sus motivaciones a los retos ODS. 2. Lo que propone es factible (en tiempo y recursos), es relevante (en referencia a los ODS y a problemas de su entorno), asumible y su planteamiento es ético. 3. La pregunta representa una incertidumbre, una duda y es clara (Precisa y concisa), realista (comporta una búsqueda viable) y pertinente (con intención expositiva, no moralista o filosófica). Formulada correctamente a nivel formal (signo de interrogación) y con utilización correcta del lenguaje. 4. Sigue una normativa de planteamiento de objetivos con criterio SMART (específicos, medibles, alcanzables, realistas y definidos en el tiempo) y por tanto se ha delimitado el objeto de estudio, identificando todos los rasgos relevantes para la investigación: espacio, tiempo, perfil social ... 5. Plantea objetivo general que corresponde a las finalidades genéricas del proyecto, en este sentido, no son necesariamente cuantificables de forma directa ni medibles mediante indicadores. 6. Plantea objetivos específicos, que son los que concretan las acciones que tienen que hacer, estos sí que deben ser medibles. La redacción excluye juicios de valor y se enuncian siempre en positivo y con una estructura del tipo: verbo de acción + función sobre la acción + resultado final o intención + fecha de finalización. A nivel formal, utiliza verbos en infinitivo. 7. Plantea una metodología correcta ante la pregunta y los objetivos planteados.

Tabla 2. Orientaciones para una evaluación del proceso de investigación

El proceso de investigación	
Criterio de evaluación:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mostrar responsabilidad, constancia y regularidad en el proceso de realización del trabajo. 2. Planificar y temporizar de forma rigurosa el trabajo de acuerdo con los objetivos planteados 3. Seleccionar de forma correcta las fuentes de información, mostrando capacidad para acceder a fuentes diversificadas y contrastadas, gestionar la información y aplicar de forma rigurosa, crítica y objetiva métodos de análisis e interpretación de los datos. 4. Aplicar la metodología de investigación adecuada a los objetivos del trabajo, afrontar los problemas generados durante el proceso de investigación y tener capacidad para reconducir las estrategias 	
Evaluar la competencia informacional y el pensamiento crítico del alumnado.	En base a: <ol style="list-style-type: none"> 1. Aplicar correctamente una metodología de acuerdo con los objetivos de la investigación 2. Conocer técnicas de búsqueda de datos. 3. Saber seleccionar información relevante. 4. Utilizar fuentes de información diversificadas. 5. Aplicar técnicas de análisis de datos.
Orientaciones para una evaluación de éxito del proceso de investigación, satisfactoria para alumnado y profesorado	<ol style="list-style-type: none"> 1. En el caso de plantear una metodología hipotética deductiva, diferencia e identifica las variables para tener en cuenta (independiente = causas, factor desencadenante / dependiente = efectos, consecuencias / control = no cambia, es la referencia) y por lo tanto será necesaria la formulación de hipótesis, que debe ser clara, verificable, objetiva, comprobable, pertinente, planteada en condicional a partir de un cuerpo de conocimiento de referencia. En ningún caso se debe utilizar un interrogante ni formas de exclamación. La hipótesis representa una respuesta provisional de la pregunta de investigación enuncia en forma declarativa y para únicamente admite afirmar o negar lo que se pensaba que saldría (corroborar, refutar). Al ser declarativa, debe tener un sujeto (algo sobre lo que afirmamos o negan) verbo (acción o estado del sujeto) predicado (lo que se afirma o niega del sujeto). No todas las investigaciones partirán de hipótesis 2. En el caso que utilice una metodología cuantitativa, indica la población estudio no sesgada y la muestra representativa de ella, calculando su % de nivel de confianza y su % de error. 3. En el caso que utilice una metodología de análisis del discurso, determina la codificación necesaria para su posterior análisis. 4. Explicita los diferentes contactos que a hacer para obtener información de los expertos (a través de entrevistas, correos, lectura de libros, artículos, webs ...) 5. Explicita las fuentes de información documental de todo tipo que conoce sobre el tema (periódicos, artículos, libros, documentales, conferencias ...) y son relevantes y no sesgadas
Evaluar la competencia socioemocional, de autonomía del alumnado.	En base a: <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar acciones que concluyan en la consecución de los objetivos de la investigación planificados. 2. Prever una temporización adecuada para cumplir los objetivos.
Orientaciones para una evaluación de éxito del proceso de investigación, satisfactoria para alumnado y profesorado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dispone de tiempo y recursos suficientes para esta búsqueda. 2. Plantea una organización y una temporización coherente y alcanzable según las características que manifiesta el alumnado. 3. Determina las tareas a realizar, las sitúa en el tiempo a través de un cronograma y se pone objetivos a corto plazo para realizarlas. 4. Busca contactos del ámbito local (administración, universidad, empresas y entidades sociales) que le pueden ser de utilidad para su perfil. 5. Prevé como contactar con estos contactos y las posibles barreras con las que se puede encontrar.

Tabla 3. Orientaciones para una evaluación de la comunicación y divulgación de la investigación

La comunicación y la divulgación	
Criterios de evaluación:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaborar las conclusiones de la investigación de forma personal y evaluar críticamente el propio trabajo. 2. Redactar un informe bien estructurado y con rigor formal, donde se expongan las ideas principales con coherencia, cohesión y capacidad de síntesis. 3. Expresarse oralmente y por escrito con corrección gramatical y estilística, dominando el vocabulario técnico específico. 4. Exponer oralmente los resultados de la investigación de forma ordenada, clara y concisa. 5. Utilizar las TIC y los MAV durante el proceso de investigación y presentación de los resultados 	
Evaluar la competencia cognitivo-lingüística del alumnado.	En base a: <ol style="list-style-type: none"> 1. Dar respuesta a la pregunta de investigación, relacionando el marco teórico con el análisis de resultados obtenidos. 2. Hacer una autoevaluación de la aportación de su investigación. 3. Hacer una autoevaluación de la producción final, en forma de memoria escrita, con diferentes soportes TIC y MAV y la manera de comunicarse oralmente. 4. Saber redactar textos descriptivos, explicativos, argumentativos y justificativos, necesarios para la redacción de su investigación. 5. Estructurar la memoria teniendo presente un marco teórico de referencia, en el que debe referenciarse éticamente y con rigor los derechos de autor de las fuentes consultadas
Orientaciones para una evaluación de éxito del proceso de investigación, satisfactoria para alumnado y profesorado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estructura la memoria de manera clara, coherente y siguiendo criterios científicos y formales de presentación, previamente acordados 2. En las conclusiones hace referencia a los resultados obtenidos y al marco teórico y estado del arte consultado, especificando claramente en el caso de partir de hipótesis, si estas se pueden validar o no. 3. Según la metodología utilizada, puede generalizar sus resultados o no. 4. Según la metodología utilizada indica los logros obtenidos después de una intervención...
Evaluar la competencia tecnológica y digital del alumnado.	En base a: <ol style="list-style-type: none"> 1. Saber utilizar medios TIC y MAV ya sea por la recolección de datos, la interpretación y análisis o para la elaboración del producto final (por escrito y oralmente)
Orientaciones para una evaluación de éxito del proceso de investigación, satisfactoria para alumnado y profesorado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Es capaz de utilizar programario de acceso libre para obtener datos, analizarlos y mostrarlos, por lo que requerirá de su conocimiento y manejo previos. 2. En el caso que utilice medios audiovisuales (MAV), prevé la organización del material para su posterior edición, ajustado a un presupuesto, unos permisos y un tiempo determinado.

4. Un ejemplo de investigación en el marco de la igualdad de género: estudio de las letras de las canciones de reguetón

Un trabajo de investigación siempre se inicia con una motivación personal en respuesta a una mirada del mundo, vista con ojos curiosos, y posteriormente compartida o no, con otros para iniciar una investigación en cooperación.

Esa mirada hay que educarla des de las aulas, la familia y cómo no, desde las actividades extraescolares como es nuestro caso y nos referimos a dar valor a las propuestas de los adolescentes integrándolas en el marco de los ODS. Ahora bien, como hemos dicho anteriormente, no podemos pretender que el alumnado sea consciente de los ODS, sin que el profesorado se haya formado en este campo para guiar y focalizar la mirada del alumnado bajo este paraguas, de la misma manera que se necesita una formación específica para enseñar y tutorizar trabajos de investigación.

4.1. Marco en el que se desarrolló la investigación: contexto y temporización

La investigación se realizó en el marco de la actividad extraescolarinvestigadora, dinamizada por nosotras una vez ya jubilada y realizada por Anna Bertos Vicente y Mel Galup Redondo, alumnas de 3º de ESO del instituto Juan Manuel Zafra de Barcelona, las cuales formaban parte de la extraescolar desde 1º de ESO, en la que habían desarrollado una investigación sobre las lecturas de Wonder y Harry Potter que mereció el primer premio *Es de Libro*, convocatoria

promovida por CEDRO²⁴ y una mención en *Planter de Sondeigs i Experiments* organizado por la Facultad de Matemáticas y Estadística de la UPC. Por lo tanto tenían experiencia de éxito en realizar y divulgar trabajos de investigación y por supuesto tenían los conocimientos y experiencia necesaria para iniciar y desarrollar de forma bastante autónoma su nueva investigación.

La iniciaron el curso 2018-19, cuando estudiaban 2º de ESO y la finalizaron en Enero de 2020 cuando se envió según normativa de participación a la XXI Exporecerca Jove, una memoria de 3 folios, en el que el último estaba destinado a las referencias utilizadas, así como un vídeo explicativo de minuto y medio de duración exponiendo motivación, pregunta, objetivos, opción metodológica y resultados, así como conclusiones obtenidas.

La gestión del seguimiento de la investigación se realizó gracias a reuniones físicas semanales en el instituto y comunicaciones virtuales a través de grupo de WhatsApp, correos electrónicos y utilización de Google drive para compartir materiales.

4.2. Motivación, preguntas, objetivos, supuestos y respuestas

Desde el primer momento se plantaron realizar una investigación que contribuyese a poner en valor el ODS 5, igualdad de género, por lo que en un primer momento se plantearon investigar sobre el tratamiento de la mujer en anuncios de diferentes productos, aunque finalmente descartaron esta opción.

Después de leer noticias sobre el contenido de las letras machistas que cantaba el cantante Maluma, y teniendo como premisa que las relaciones personales entre hombres y mujeres deberían ser de igualdad y por lo tanto tendríamos que ser educadas en igualdad (teniendo como referente los ODS 4 y ODS 5) se plantearon responder a las siguientes preguntas:

¿Qué expresan las canciones de reguetón? ¿Qué mensajes transmiten sus letras? ¿Fomentan la igualdad de género? ¿Hasta qué punto hablan de sexo consentido? ¿Las relaciones que muestran son de igualdad? Y por otra parte, ¿cuál es la opinión y grado de conciencia de nuestros compañeros? ¿Por qué les gusta el reguetón a los alumnos de nuestro instituto, por la música o por la letra? ¿Hasta qué punto son conscientes del mensaje que transmiten estas canciones?

Ellas desde el principio de la investigación, quisieron investigar sobre si los mensajes que transmitían las canciones de reguetón respetaban los ODS 5- Igualdad de género y la necesidad del 4-Educación de calidad para evitar posiciones machistas y los objetivos que se planearon fueron:

1. *Constatar si las canciones de reggaetón más bajadas en octubre de 2018 tenían letras que no fomentaban la igualdad de género.*
2. *Hacer un estudio estadístico de cuánta gente escucha canciones de este género musical y la información que tienen sobre ellas.*
3. *Divulgar dentro y fuera de nuestro instituto nuestra investigación.*

Y se plantearon una serie de supuestos en base a lo que habían leído sobre el tema, así sobre las 10 canciones de reguetón (las más bajadas en octubre de 2018), pensaban que posiblemente obtendrían unos resultados similares a las búsquedas de expertos consultados: Las letras serían inapropiadas y contendrían contenido básicamente violento y de carácter sexual, donde la mujer no sería tratada de manera igual al hombre.

Y en cuanto a las respuestas de sus compañeros y compañeras pensaban que escucharían reguetón por la música alegre y pegadiza que tiene y no por el contenido y mensaje que transmitían sus letras, no se sentirían identificados con las historias que cuentan y se sentirían mal si alguna de las frases de las canciones fuera dirigida a ellos o a ellas.

Llegaron a las mismas conclusiones que Urdaneta (2010)²⁵ que indica que: "*El reguetón vehicula mensajes que incitan al sexo y convierten a la mujer en un agente pasivo que recibe la acción del hombre*", esto lo constataron en mensajes como estos: " las ganas de comerte ahora son más fuertes ... Como tenemos sex y te quito el estrés ... Si me deja en esa curva le doy pam, pam ... " Codificando el contenido de las canciones constataron que las letras muestran un contenido en que la mujer es tratada: Como objeto sexual o simple objeto. Maltratadas, física o verbalmente y también auto maltratadas. Dominio del hombre. Y también utilizan un lenguaje sin sentido.

En cuanto a las conclusiones obtenidas a partir de la muestra representativa de 174 alumnos y alumnas de ESO (con el 95% de nivel de confianza y 5,82% de error de estimación) fueron: escuchan reguetón un 55,2%, de manera esporádica, un 16,7% y no escuchan el 28,1%.

²⁴CEDRO son las siglas de Centro Español de Derechos Reprográficos

²⁵M. (2010) El reggaeton, invitación al sexo: Urdaneta, Análisis lingüístico. Temas de comunicación n. 20 *Universidad Católica Andrés Bello* pp 141-160 ISSN 0798-7803. En <http://revistasenlinea.saber.ucab.edu.ve/temas/index.php/temas/article/view/417>

Los que escuchan reguetón lo hacen por la música, en el caso de la canción Dura, el 73,2%, X y Mayores, el 66,5% y Chantaje el 62,2%. También la escuchan por la historia mostrada en la letra, en el caso de Farsante, representan el 61,2% además en el caso de Farsante, se identifican con su historia el 52,2%.

La palabra más representativa de las letras de reguetón para el alumnado de ESO es Baby, para el 32,7%, seguidas de Bebecita, para el 27,58% y Mami o mamita para el 24,71%.

4.3. Utilización de herramientas de obtención y análisis de datos y de comunicación de la investigación

Para la obtención de datos utilizaron:

1. Google drive para diseñar un formulario dirigido a sus compañeros de ESO, un simulador en línea de la universidad de Granada²⁶ para obtener el tamaño de la muestra, con un nivel de confianza del 95% y un error del 5,82% para una población de 450 alumnos.
2. Las 10 canciones de reguetón más descargadas en octubre de 2018 (*Equis, Mayores, Pineapple, Dura, La Player, Chantaje, Bella i sensual, El farsante, Amantes de una noche, Fantasía*).
3. Los trabajos realizados por sus compañeros y compañeras a propuesta de ellas, utilizando un dossier que confeccionaron para ello, después de pedir los permisos correspondientes a los tutores y tutoras a través de una carta redactada por ellas.

Para el análisis de datos cuantitativos utilizaron LibreOffice Calc, y para datos cualitativos referidos al contenido de las letras de reguetón utilizaron un programa de generador de nubes de palabras²⁷, también codificaron el contenido en función de si una determinada frase mostraba a la mujer como objeto, como objeto sexual, maltratada verbalmente, maltratada físicamente, auto maltratada, dominada por el hombre, utilización de un sin sentido.

Para la comunicación de la investigación utilizaron LibreOffice Writer, LibreOffice Impres y el programa Canva²⁸ para elaborar pósters de presentación para la Exporecerca e infografías para poder dar a aquellas personas que lo pidieran.

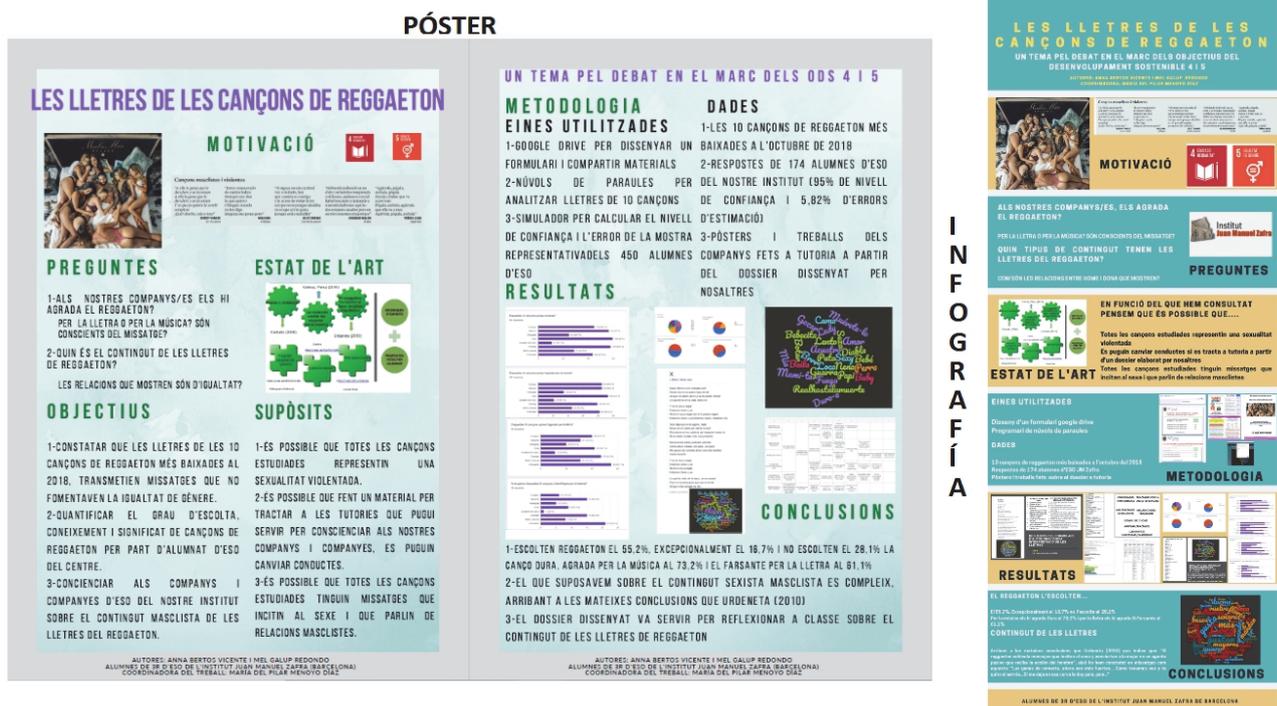


Fig 2. Póster i Infografía de la investigación "Las letras de las canciones de reguetón, un tema para el debate en el marco de los Objetivos de desarrollo Sostenible, 4 y 5"

²⁶https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=16&ved=2ahUKewjErr6-_7fmAhXPxYUkHT3GDDeMQFjAPegQIBxAC&url=https%3A%2F%2Fwww.ugr.es%2F%2Frecordon%2Fmaster%2Fdocum%2Fcalculotama%25C3%25B1omu_estra.xls&usg=AOvVaw3iggr5why1_eKJ6UVPt_A8

²⁷<https://www.nubedepalabras.es/>

²⁸<https://www.canva.com/>



Fig.3 Las alumnas Anna Bertos Vicente y Mel Galup Redondo de 3º de ESO del Instituto Juan Manuel Zafra de Barcelona, divulgando su investigación en su stand de la XXI Exporecerca y con el anuncio de los dos primeros premios obtenidos en su categoría: Exporecerca y obra Social La Caixa (26-29 de Febrero de 2020)

5. Conclusiones

Las acciones necesarias para que sea posible alcanzar las metas de los ODS pasan por la implicación y acciones a nivel de políticas que promuevan acciones en beneficio de todos los que habitamos el mundo y por la sensibilización y capacitación de las personas, en la que la educación es la base para mejorar nuestra vida.

De esta manera una educación de calidad para la ciudadanía mundial debe aspirar a ser un factor de transformación, dotando al alumnado de los conocimientos, competencias, valores y actitudes para que puedan contribuir a un mundo más inclusivo, justo y pacífico basado en tres ejes:

1. **Cognitivo**, en cuanto a adquisición de conocimientos, comprensión y pensamiento crítico acerca de cuestiones mundiales, regionales, nacionales y locales.
2. **Socioemocional** en cuanto a sentido de pertenencia a una humanidad común, compartiendo valores y responsabilidades, empatía, solidaridad y respeto de las diferencias y la diversidad.
3. **Conductual**, en cuanto a realizar acciones eficaces y responsables en el ámbito local, nacional y mundial en vías a un mundo más pacífico y sostenible.

Así, tendremos que educar al alumnado para que sean personas que se planteen preguntas y busquen caminos para responderlas con autonomía, con espíritu crítico y siendo personas activas en la transformación del mundo hacia un sistema más justo, equitativo, solidario y sostenible. Una práctica educativa en esta línea implica favorecer y fomentar la realización de trabajos de investigación por parte de todo el alumnado sin exclusión, en el marco de todas las materias y niveles curriculares, así como también en actividades extracurriculares (y si estas son gratuitas para el alumnado mucho mejor) en lo que se viene llamando Educación 360º, ya que las competencias que permite desarrollar son útiles y válidas a lo largo de la vida y valoradas en el mundo laboral.

Además los trabajos de investigación realizados bajo el marco de los ODS revierten en el entorno del alumnado y contribuyen a la acción transformadora del mundo, una prueba de ello, el trabajo de investigación realizado por dos alumnas de 3º de ESO, que con su investigación han contribuido a que adolescentes debatan sobre los mensajes sexistas de las letras de las canciones de reguetón y provoquen acciones inmediatas para que adopten acciones para que la igualdad de género sea realidad desde las aulas y divulgándolo más allá de las paredes del instituto contribuyen a que la ciudadanía esté más informada e implicada en la transformación de posturas.

Está claro que el alumnado del instituto y las personas que escucharon su trabajo de investigación en la XXI Exporecerca tendrán una valoración crítica cuando escuchen una canción de reguetón y ellas pueden sentirse orgullosas y satisfechas, no únicamente por los premios conseguidos, un primer premio Exporecerca 2020 de su categoría y un premio Obra Social La Caixa, si no en haber contribuido a que ante una letra sexista, no nos mantengamos indiferentes.

Así pues, finalizamos haciendo referencia a lo expuesto por António Guterres Secretario General de las Naciones Unidas en ocasión del Día Internacional de la Mujer 2020²⁹ “*Sin el liderazgo y la plena participación de las mujeres, nunca alcanzaremos la Agenda para el Desarrollo Sostenible de 2030 ni venceremos el cambio climático*”

Referencias

- Bonniol, Jean-Jacques (1981). *Déterminants et mécanismes des comportements d'évaluation d'épreuves scolaires*. Thèse d'état. Univ. De Bordeaux II.
- Jorba, Jaume y Sanmartí, Neus (1994) *Enseñar, Aprender y Evaluar: Un Proceso De Evaluación Continua. Propuesta didáctica para las áreas de Ciencias de la Naturaleza y Matemáticas*. Ministerio de Educación y Cultura.
- Fundació Bofill, Diputació de Barcelona y Federació de Moviments Pedagògics de Catalunya. *Educació 360ª educació a temps complet* <<https://www.educacio360.cat/manifest/>> [Consulta: 8 de marzo de 2020]
- González Motos, Sheila (2016). “Quin impacte tenen les activitats extraescolars sobre els aprenentatges dels infants i joves?” 4 octubre de 2016: Jornada: *Què funciona en educació? Evidències per a la millora educativa* <https://www.fbofill.cat/sites/default/files/activitasesxtraescolars_Què_funciona_04_191016.pdf > [Consulta: 8 de marzo de 2020]
- Magma *Exporecerca Jove* <https://magmarecerca.org/exporecerca/> [Consulta: 8 de marzo de 2020]
- Marina, José Antonio (2004) *Aprender a vivir*. Editorial Ariel, Barcelona. ISBN 978-84-344-4465-2.
- Menoyo Díaz, María del Pilar (2009) Iniciar al alumnado en los trabajos de investigación: una oportunidad para fomentar la competencia investigativa desde primero de ESO *Aula de Innovación Educativa* n. 195, 67-73
- Menoyo Díaz, María del Pilar (2013). Anàlisi del procés de realització i tutorització dels treballs d'investigació a secundària: Propostes didàctiques per millorar la competència en recerca de l'alumnat Tesis doctoral UAB ISBN 978-84-490-3823-5
- Menoyo Díaz, María del Pilar (2016). La realización de trabajos de investigación: un reto para el alumnado y el profesorado de Secundaria Editorial Octaedro-Rosa Sensat. ISBN 978-84-9921-802-1
- Menoyo Díaz, María del Pilar (2017). Hacer ciencia para comunicar ciencia desde 1º de ESO: aprender a pensar, leer, realizar, hablar y escribir ciencia *Revista Modelling in Science Education and Learning* v10(1) 149-170. ISSN 1988-3145. <https://doi.org/10.4995/msel.2017.6556>
- Menoyo Díaz, María del Pilar (2020). Enseñar a investigar en la etapa de Secundaria en el marco de los Objetivos del Desarrollo *Revista formación IB*. <http://formacionib.org/noticias/?Ensenar-a-investigar-en-la-etapa-de-Secundaria-en-el-marco-de-los-Objetivos-del> [Febrero 2020]
- Naciones Unidas *Objetivos de Desarrollo Sostenible* <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2018/08/sabes-cuales-son-los-17-objetivos-de-desarrollo-sostenible/> [Consulta: 8 de marzo de 2020]
- Naciones Unidas *The Lazy Person's Guide to Saving the World* <https://www.un.org/sustainabledevelopment/takeaction/> [Consulta: 8 de marzo de 2020]
- Nunziati, Georgette (1990). Pour construire un dispositif d'évaluation formatrice. *Cahiers pédagogiques*, n. 280, 47-64.
- NYS. New York State Network For Youth Success. *The Value Of Afterschool Programs* 2016 <http://networkforyouthsuccess.org/wp-content/uploads/2017/08/Afterschool-Fact-Sheet-July-2016.pdf> [Consulta: 8 de marzo de 2020]
- ONU News. *El mayor desafío de nuestra era a los derechos humanos es la inequidad de género* <https://laicismo.org/el-mayor-desafio-de-nuestra-era-a-los-derechos-humanos-es-la-inequidad-de-genero/> [Consulta: 9 de marzo de 2020]
- Perrenoud, Philippe (1998). "From formative evaluation to controlled regulation of learning processes. Towards a wider conceptual field", *Assessment in Education*, vol. 5, núm. 1. <https://doi.org/10.1080/0969595980050105>
- Sanmartí, Neus (2007). *10 ideas clave: Evaluar para aprender*. Editorial Graó Barcelona
- Sanmartí, Neus y Jorba, Jaume (1995). Autorregulación de los procesos de aprendizaje y construcción de conocimientos. *Revista Alambique* n. 4, 59-77.
- Scriven, Michael (1967). "The methodology of evaluation", en R. W. Tyler, R. M. Gagne y M. Scriven (eds)
- UNOG, Genève Internationale. *170 Acciones diarias par transformar nuestro mundo* https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/wp-content/uploads/sites/3/2018/08/170Actions-web_Sp.pdf [Consulta: 8 de marzo de 2020]
- Urdaneta, Marianela. (2010) El reggaeton, invitación al sexo: Análisis lingüístico. *Temas de comunicación* n. 20 *Universidad Católica Andrés Bello* pp 141-160 ISSN 0798-7803. <http://revistasenlinea.saber.ucab.edu.ve/temas/index.php/temas/article/view/417> [Consulta: 20 de octubre de 2018]

²⁹<https://laicismo.org/el-mayor-desafio-de-nuestra-era-a-los-derechos-humanos-es-la-inequidad-de-genero/>