

EL LABORATORIO DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES EN EDUCACIÓN SECUNDARIA: PLANTEAMIENTO TEÓRICO Y ANÁLISIS DE POSIBILIDADES PRÁCTICAS

The laboratory of humanities and social sciences in secondary education: theoretical approach and analysis of practical possibilities

Mario Corrales Serrano
Begoña Díaz Rincón
Jesús Sánchez Martín
José Moreno Losada

RESUMEN: *En la etapa de Educación Secundaria Obligatoria las asignaturas de las áreas de Humanidades y Ciencias Sociales tienen un gran protagonismo. El volumen de horario que ocupan y la carga de obligatoriedad que se les otorga, hacen de estas materias uno de los núcleos centrales de esta etapa de formación. Uno de los factores que más preocupa al profesorado de estas materias es la implementación de recursos para motivar y mantener activo al alumnado, en materias que habitualmente se perciben como excesivamente teóricas. El presente trabajo tiene la finalidad de proponer una metodología complementaria al desarrollo didáctico que habitualmente se hace en las asignaturas del área humanística y social, para posibilitar un desarrollo más práctico de ellas, con la aplicación de los contenidos teóricos que habitualmente se imparten.*

Palabras clave: *Laboratorio, Didáctica de las Ciencias Sociales, Motivación, Utilidad, Aplicación práctica.*

ABSTRACT: *In the stage of Compulsory Secondary Education, the subjects of the Humanities and Social Sciences areas play an important role. The volume of the hours they occupy and the compulsory load that they are given make these subjects one of the central nuclei of this training stage. One of the factors that most worries the teachers of these subjects is the implementation of resources to motivate and keep active the students, in subjects that are usually perceived as excessively theoretical. The present work has the purpose of proposing a complementary methodology to the*

didactic development that is usually done in the subjects of the Humanistic and social area, to enable a more practical development of them, with the application of the contents that are usually taught.

Keywords: *Laboratory, Social Sciences Didactics, Motivation, Utility, Practical application.*

1. PUNTO DE PARTIDA: ANÁLISIS DE DATOS

El proceso de enseñanza y aprendizaje de las Humanidades y las Ciencias Sociales ocupa un papel protagonista en la etapa de la ESO en nuestro sistema educativo. Desde la intención de formar personas integrales, con una visión global del mundo en el que viven, esta etapa incorpora de manera equilibrada un conjunto de saberes básicos, entre los que ocupan un importante espacio los saberes sociales y humanísticos. Prueba de ello es el hecho de que, entre los objetivos principales de la Educación Secundaria en el sistema educativo español, encontramos los siguientes:

- a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos y la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres, como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de los demás, así como el patrimonio artístico y cultural¹.

¹ Cf. Boletín Oficial del Estado Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre de 2014 (consultado 2 de junio de 2018) <https://boe.es/buscar/pdf/2015/BOE-A-2015-37-consolidado.pdf> (La numeración es la original del documento).

Siendo esto así, es importante llevar a cabo un análisis sobre el modo en que el alumnado se sitúa cuando se acerca a esta área de conocimiento. No parece una tarea fácil la de conocer cuál es la percepción que el alumnado tiene acerca de un área de conocimiento determinado. Sin embargo, conocer esta percepción puede ser muy importante para el profesorado de las materias de Humanidades y Ciencias Sociales, ya que, si conocen cuál es la percepción que el alumnado tiene de la materia, podrán desarrollar estrategias didácticas que mejoren el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Para afrontar esta interesante y a la vez complicada tarea planteamos la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la valoración que el alumnado de la Educación Secundaria hace de los saberes humanísticos y sociales? Desde esta pregunta, formulamos dos hipótesis de trabajo, a las que se tratará de dar respuesta en este estudio:

1. En el alumnado de la etapa final de Secundaria se da un desequilibrio en la valoración que hacen de los diferentes saberes que componen su plan de estudios.
2. Factores como la aplicación práctica, la utilidad o las posibilidades de futuro que ofrece la modalidad de estudios, incide en este desequilibrio en la valoración.

En el abordaje teórico de la cuestión que planteamos en este trabajo, vamos a tener en cuenta algunos estudios que han profundizado en la cuestión (Corrales, Sánchez, Moreno 2016; Corrales et al. 2018; Álvarez Castrillo y Albuérne López 2001; (León, M. 2011).

Para trazar las coordenadas sobre la percepción que el alumnado de la etapa de Secundaria, y especialmente de Bachillerato, tiene sobre las materias de Humanidades y Ciencias Sociales vamos a tomar como punto de referencia la elección de modalidad de estudios que tiene lugar en esta etapa, y que ofrece interesantes pistas acerca del posicionamiento del alumnado ante dichas materias. Al hilo de esta elección, se han seleccionado una serie de datos empíricos, junto con algunos indicadores de percepción, que permiten hacer una valoración certera de la percepción que el alumnado tiene sobre las materias que se analizan en este trabajo.

El primero de los datos a tener en cuenta para elaborar una idea sobre la percepción que el alumnado tiene de las materias que nos ocupan, es la observación de los propios datos de elección de modalidad de estudios que se hace en la última etapa de la ESO y en el Bachillerato. Las cifras oficiales del MECD nos ofrecen algunos datos interesantes:

Si observamos las preferencias del alumnado de Bachillerato en su elección de modalidad encontramos un desequilibrio entre la cantidad de alumnado que se decanta por cada una de las modalidades (Corrales et al. 2018). Así, durante el curso 2016/2017 la distribución de elección de modalidades es la siguiente²:

- El 49% del alumnado opta por estudiar Ciencias y Tecnología.
- El 36% se decantan por la modalidad de Ciencias Sociales.
- El 12% eligen estudiar la modalidad de Humanidades.
- Por último, el 3% opta por la modalidad de Artes, como se puede observar en la tabla 1:

Tabla 1: *Distribución del alumnado de Bachillerato por modalidades en la EBAU de 2017*

Modalidad de estudios	Porcentaje de elección
Ciencias y Tecnología	49%
Ciencias Sociales	36%
Humanidades	12%
Artes	3%

Fuente: elaboración propia con los datos oficiales de estadística del Ministerio de educación (Ref. en nota 2)

Otros datos que podemos observar para conocer la valoración de unas y otras opciones es el dato de la nota de corte desde la que se puede acceder a las diferentes carreras. Este dato de las notas de corte de las carreras universitarias nos muestra que las notas altas de

2 Fuente de datos: <http://www.educacionyfp.gob.es/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/educacion/universitaria/estadisticas/estadistica-de-las-pruebas-de-acceso-a-la-universidad0/Ano-2017.html> (21/4/2017).

todos los grados que se pueden cursar en la universidad tienen acceso desde la rama de Ciencias y Tecnología (Medicina, Fisioterapia, Biotecnología, Veterinaria o Ingenierías). Por otro lado, grados típicos del área de Humanidades y Ciencias Sociales, como Geografía, Historia, Filología Hispánica o Filología Clásica ni siquiera necesitan una nota de corte, sino que se puede acceder directamente con el aprobado de la prueba³. (Corrales et al. 2018).

Si observamos las estadísticas que exponen las carreras universitarias más demandadas por el alumnado, los datos nos muestran cómo el ranking está copado nuevamente por carreras de gran aplicación técnica y con salidas laborales prácticas (Álvarez Castrillo y Albuérne López, 2001). La mayoría de ellas tienen acceso desde la modalidad de bachillerato de Ciencia y Tecnología, mientras que las carreras a las que se accede desde y CC Sociales están casi ausentes de las listas de este tipo⁴.

En lo que se refiere a las profesiones más valoradas, teniendo en cuenta los datos que nos ofrece el Informe de Percepción social de las Ciencias (2017), podemos observar que los primeros puestos del ranking están ocupados por profesiones relacionadas con la rama científico-técnica del saber. Algunas profesiones, como jueces, abogados y periodistas son de los que aparecen en la lista, los que más asociados estarían a las CC Sociales, no aparecen entre las primeras profesiones más valoradas. Esta percepción estaría en consonancia con la valoración que se traslucía de las notas de corte, que nos inducía a pensar que el hecho de que los grados de ciencias tuviesen elevadas notas de corte, podría significar que estos saberes son percibidos como más valiosos por la comunidad educativa, mientras que los saberes sociales y humanísticos, con notas de corte más bajas, se

3 Para consultar las notas de corte de cada titulación en cada curso académico es necesario acceder a las webs de cada universidad, ya que estos datos varían dependiendo del centro universitario al que se quiere acceder. Usamos como referencia los datos de la Universidad de Extremadura del curso 2017/2018. Accesibles en el siguiente enlace: http://siue.unex.es/acceso/preins/doc/notasdecorte_2018-19.pdf (17/10/2018).

4 Para analizar estos datos, tenemos como referencia el estudio realizado por el servicio de estadísticas del centro universitario de Sevilla EUSA.

Cf. [https://www.eusa.es/orientacion-centros/informe-e/\(10/4/2017\)](https://www.eusa.es/orientacion-centros/informe-e/(10/4/2017)).

perciben como menos útiles, menos prácticos y, en definitiva, menos valiosos⁵.

Todos estos datos sirven como referencia para ilustrar la preocupación que está en el origen de este trabajo: existe una desigualdad en la valoración de los saberes, desigualdad que probablemente influye en el alumnado a la hora de decantarse por una modalidad de estudios concreta y de descartar las demás. En esta valoración influyen factores como la utilidad o la aplicación práctica de los saberes. Si se observan algunos datos de elección de modalidad del alumnado en la etapa final de la Secundaria, encontramos un reparto desigual de alumnado en las diversas opciones que pueden escoger de cara a la preparación del acceso a la universidad.

2. ¿UNA CRISIS DE LAS HUMANIDADES Y LAS CIENCIAS SOCIALES?

La información que nos ofrecen estos datos parece dar la razón a pensadores de diferentes ámbitos, que llaman la atención acerca del posible declive de las Humanidades y Ciencias Sociales en el sistema educativo, y en la sociedad en general.

Desde el plano de la epistemología, la pérdida de relevancia de las Humanidades y Ciencias Sociales en detrimento de los saberes científico-técnicos es considerada negativa para la sociedad. En estos términos se pronuncia, por ejemplo, Michael Henry en su obra *La barbarie*:

“Ante nosotros tenemos en efecto lo nunca visto la explosión científica y la ruina del hombre. Tal es la nueva barbarie que no es seguro esta vez que pueda ser superada” (Henry 1997,33).

En este sentido se pueden interpretar las palabras de la estadounidense M. Nussbaum, cuando habla de *crisis silenciosa de las Humanidades* (Nussbaum, 2010). Resulta de interés para este trabajo

5 Informe de la VII Encuesta sobre la Percepción Social de las Ciencias. Cf. <https://www.fecyt.es/es/noticia/publicado-el-libro-sobre-la-encuesta-de-percepcion-social-de-la-ciencia-2016> (29/12/2017).

la relación que Nussbaum establece entre el declive de los estudios humanísticos y sociales con una serie de consecuencias para las sociedades en las que se da este efecto. Los miembros de la ecuación que plantea la pensadora neoyorquina serían los siguientes:

- Las decisiones políticas que toma los gobiernos de los países están por encima de cualquier otra cuestión relacionada con el desarrollo económico y la producción de riquezas.
- Por este motivo, aquellos saberes que tienen una aplicación productiva práctica directa en el ámbito económico son beneficiados en las planificaciones académicas de los países, en perjuicio de aquellos saberes que resultan aparentemente menos útiles para este fin del desarrollo económico y productivo (como es el caso de las Humanidades y las CC Sociales).
- A pesar de esto, el desarrollo económico no garantiza que, simultáneamente, tengan lugar otro tipo de desarrollos humanos y sociales, como el desarrollo social, el democrático, el de los derechos humanos, etc...
- La consecuencia de todo esto es que, en la práctica, cuanto más se apuesta por el crecimiento económico y productivo, y más se deja de lado el desarrollo de otro tipo de saberes, más se retrocede en índices de democracia y de derechos humanos (Nussbaum 2010, 35-36).

En esa línea de argumentación, el italiano Nuccio Ordine plantea una revisión del concepto *utilidad*, reivindicando como útiles los saberes humanísticos y sociales, a los que la sociedad actual parece no otorgarles una gran utilidad:

“La paradójica utilidad a la que me refiero no es la misma en cuyo nombre se consideran inútiles los saberes humanísticos y, más en general, todos los saberes que no producen beneficios. En una acepción muy distinta y mucho más amplia, he querido poner en el centro de mis reflexiones la idea de utilidad de aquellos saberes cuyo valor esencial es del todo ajeno a cualquier finalidad utilitarista. [...] Si dejamos morir lo gratuito, si renunciamos a la fuerza generadora de lo inútil, si escuchamos únicamente el mortífero canto de sirenas que nos impele a perseguir el beneficio, sólo seremos capaces de producir una colectividad

enferma y sin memoria que, extraviada, acabará por perder el sentido de sí misma y de la vida. Y en ese momento, cuando la desertificación del espíritu nos haya ya agostado, será en verdad difícil imaginar que el ignorante homo sapiens pueda desempeñar todavía un papel en la tarea de hacer más humana la humanidad” (Ordine, 2013,9).

3. LA MOTIVACIÓN EN LA ELECCIÓN DE MODALIDAD DEL ALUMNADO DE BACHILLERATO

La revisión de datos y la interpretación a la luz de algunos pensadores que se han preocupado por el declive de las Humanidades y Ciencias Sociales en el panorama cultural actual, sirven como base de análisis para arrojar luz sobre las causas del desequilibrio de elección de modalidad en el alumnado de Secundaria. Con la intención de completar esta reflexión, se introducen a continuación unas nociones psicológicas y antropológicas del concepto *motivación*, que inciden en la acción de elegir de los estudiantes de esta etapa:

En primer lugar, entendemos como motivación como el proceso en el que un ser humano se pone en marcha para conseguir un objetivo deseado. Algunas definiciones apuntan en esta dirección:

Definición del Diccionario de la Real Academia Española:

- “1. Acción y efecto de motivar.
2. Motivo (causa).
3. Conjunto de factores internos o externos que determinan en parte las Acciones de una persona.

(RAE 2014, *Motivación*).

Definiciones desde el plano psicológico:

“La motivación es el proceso que trata de explicar cómo el conjunto de pensamientos, creencias y emociones se transforman en una acción determinada a la consecución de un objetivo”.

“Es el proceso por el cual la actividad dirigida a un fin es instigada y mantenida” (Pintrich, Schunk y Luque, 2006, p. 4).

Desde esta definición se sostienen tres dimensiones principales de la motivación: Una dimensión activadora, que pone en movimiento a la persona; una dimensión directiva, que señala el objetivo hacia el que se dirige dicho movimiento, y una dimensión persistente, que otorga a la persona el empuje necesario para no desistir hasta no haber conseguido el objetivo que se plantea (Mallart i Navarra, 2008). Estas tres dimensiones tienen una relación de correlación, como muestra la figura 1.

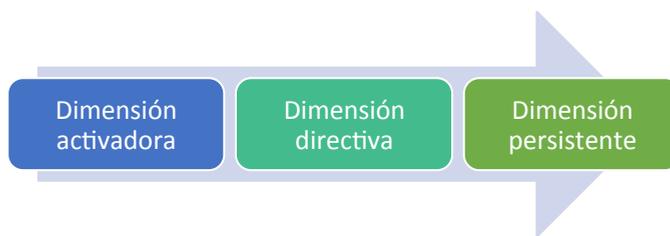


Figura 1: Dimensiones de la motivación.

Fuente: elaboración propia, inspirada en Mallart i Navarra (2008).

Desde diferentes tradiciones psicológicas, como la de las necesidades (Maslow, 1991), la del logro (Atkinson, 1983), la atribución (Weiner, 1985), o el aprendizaje social (Bandura, 1986; Vigotsky, 1992), la motivación se presenta como una acción que pone en marcha al sujeto en una dirección y con una intención.

Completando esta visión, hemos de tener en cuenta la distinción de motivaciones basada en el origen interno o externo del elemento que la pone en marcha:

- Motivación intrínseca es la motivación cuyo punto de arranque está en el interés que el objetivo despierta en sí mismo, por el hecho de ser lo que es.
- Motivación extrínseca, que hace referencia a un motor que está fuera del objetivo en sí, y que se deriva de la consecución del objetivo. (Queija et al. 2014; Mallart i Navarra, 2008).

Relacionando esta visión de la motivación con la elección de modalidad del alumnado de Bachillerato, algunos estudios apuntan la posibilidad de que el alumnado de Bachillerato tenga una visión más práctica y útil de las Ciencias y la Tecnología, en detrimento de los saberes sociales y humanísticos (Corrales, M; Sánchez, J; Moreno, 2016; Álvarez Castrillo y Albuérne López, 2001; Martínez et al., 2015). Siendo esto así, el alumnado de Bachillerato estaría extrínsecamente más motivado para decantarse por la modalidad de Ciencias y Tecnología que por cualquier otra modalidad.

Estas conclusiones teóricas son la base de la propuesta práctica de laboratorio de Humanidades y Ciencias Sociales que se presenta en este trabajo, como herramienta para el desarrollo práctico y útil de los contenidos sociales y humanísticos.

4 ¿UN LABORATORIO DE HUMANIDADES? BASE TEÓRICA PARA EL DISEÑO DE UN LABORATORIO DE HUMANIDADES

4.1. Un concepto poco asociado a la didáctica de las humanidades

El planteamiento de un laboratorio como recurso didáctico y motivador para el área de las humanidades, parte de la base de que el concepto *laboratorio* no ha sido tradicionalmente asociado a las prácticas didácticas humanísticas y sociales, sino que, más bien, parece estar reservado a las disciplinas calificadas tradicionalmente como científicas (Santacana, 2005). Sirva para corroborar este punto de partida la propia definición que el diccionario de la Real Academia nos ofrece sobre el término:

- 1. m. Lugar dotado de los medios necesarios para realizar investigaciones, experimentos y trabajos de carácter científico o técnico.*
- 2. m. Realidad en la cual se experimenta o se elabora algo.*

(RAE 2014, *Laboratorio*).

Cuando se hace referencias prácticas de tipo tecnológico y relacionado con la maquinaria, el término que solemos usar es el de

taller. El hecho es que el concepto *laboratorio*, parece estar reservado para las disciplinas académicas de tipo científico. El taller hace una función similar en el aprendizaje de disciplinas de tipo tecnológico al que hace el laboratorio en el aprendizaje de los procesos y los experimentos científicos.

Si nos preguntamos acerca de los motivos por los que no se ha desarrollado adecuadamente una didáctica de la práctica, algunos estudios apuntan al hecho de que las disciplinas humanísticas y sociales se presentaban tradicionalmente como ciencias que enseñan fenómenos “acabados”. que explican hechos del pasado, y que, por tanto, no son susceptibles de repetir en un ensayo de laboratorio, por oposición a la enseñanza de las Ciencias Naturales, que necesitaban de muchos elementos prácticos para ser explicadas:

“Desde un punto de vista histórico resulta comprensible esta dicotomía entre materias científicas que tienen necesidad de laboratorio y materias “no científicas” o de humanidades, que no requieren experimentar nada ya que el pasado, por definición, no es repetible”.
(Santacana, 2005, 9)

Este fenómeno que, a priori, puede servir para explicar por qué las disciplinas humanísticas y sociales han tenido una incidencia didáctica más teórica que práctica, se ve reforzado por el hecho de que, tanto la Geografía como la Historia, y también la Ética o la Filosofía, son materias en las que se han apoyado las grandes ideologías y también las religiones para sostener su visión de la realidad y para formar a los ciudadanos de una nación o a los seguidores de una religión en su ideario (Ferro y Fernandez Bravo, 1990; Graves y Sánchez, 1997). Esto justifica que dichas disciplinas del saber no fueran susceptibles de ser elaboradas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, sino que se ofreciesen más bien como un conocimiento ya elaborado, que el alumno sólo tiene que memorizar y recordar.

Todo lo que se viene describiendo ha tenido como consecuencias a lo largo de la historia de la enseñanza de estas materias una visión más de tipo teórico y cerrado de las materias humanísticas y sociales, con lo que, factores que influyen directamente en la motivación ex-

trínseca del alumnado, como la aplicación práctica o la utilidad, parecían no tener cabida dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje de estas materias.

4.2. ¿Es posible enseñar de modo práctico las disciplinas humanísticas?

Situándonos ahora en el presente de las estrategias didácticas, y de sus implicaciones en la motivación del alumnado de Humanidades y Ciencias Sociales, se ha valorado en las conclusiones de la primera parte de este trabajo cómo se da una mayor motivación extrínseca en el estudio de disciplinas que son útiles y que tienen una aplicación práctica. Si por algo se caracteriza un laboratorio es por el hecho de llevar a la práctica lo que se desarrolla en el aula de teoría.

Esto deja claro hasta qué punto sería oportuno y necesario aplicar técnicas de laboratorio a las disciplinas humanísticas y sociales. La pregunta que se plantea no es tanto sobre si es oportuno, como si es posible trabajar la dimensión práctica de la Geografía, la Historia, la Filosofía, la Literatura, la Ética y otras disciplinas sociales y humanísticas y sociales con técnicas que se asemejen a las de un laboratorio. Si la respuesta es afirmativa, estaríamos en disposición de incrementar la motivación extrínseca del alumnado de estas materias que, como hemos visto anteriormente, puede estar en la raíz del desequilibrio entre la elección de modalidades en Bachillerato. En este sentido, resultan ilustrativas las palabras con las que se justifican algunas de las experiencias pioneras en este sentido:

“Sí, a pesar de todo lo dicho, se cree que pueden seguir jugando un papel importante en el aprendizaje de la materia, el disponer de un aula-laboratorio temática dedicada exclusivamente a las Humanidades y las Ciencias Sociales, teniendo en cuenta la capacidad de este espacio para ambientar y motivar el trabajo de los alumnos”.

(Experiencia de laboratorio de humanidades en Educación Secundaria en el País Vasco⁶, 2011)

⁶ [https://studylib.es/doc/5052296/ciencias-sociales--geograf%C3%ADa-e-historia\(18/4/2017\)](https://studylib.es/doc/5052296/ciencias-sociales--geograf%C3%ADa-e-historia(18/4/2017))

Un análisis profundo acerca de las razones por las que se considera útil la experiencia del laboratorio de Humanidades, destaca las siguientes:

- En primer lugar, se considera que es interesante la puesta en marcha de un espacio que pueda servir como lugar de presentación de problemas, búsqueda de soluciones, análisis y tratamiento. Este espacio rompe la rutina de la habitual exposición teórica de las disciplinas sociales y humanísticas, y posibilita introducir elementos de tipo lúdico.
- En segundo lugar, la generación de este tipo de espacio hace posible romper con la percepción habitual de las materias sociales y humanísticas para situarlas en un marco práctico, útil y experimental:

“Se trata de un modo de trabajo diferente al que se promueve en las clases de Humanidades y Ciencias Sociales en las que las explicaciones, lecturas de fuentes o desarrollos narrativos instalan un modelo comprensivo promovido por la exposición que las y los docentes dirigen en las aulas. Seguramente, no se podría desarrollar todo el currículo mediante estas prácticas, pero sí los temas centrales del mismo. Relacionar los temas elegidos con problemas sociales del momento permite también instalar una mirada crítica frente a la divulgación que los medios promueven. Se suele pensar, además, en el laboratorio para aquellos temas en los que vale la pena un cuestionamiento profundo, reconocer versiones alternativas de un mismo problema, y adoptar una mirada rigurosa y comprometida en el análisis del tema de que se trata y seguramente de sus implicancias para la sociedad y la cultura” (De Camilloni et al., 1998, 12).

- Además, se considera importante habilitar un espacio diferente, en el que se pueda disponer de manera distinta el mobiliario, incorporar láminas, mapas, cuadros, conexión a Internet, o periódicos, para dar apertura y entorno a una manera diferente de tratar los temas y problemas. Sabemos que para pensar es condición necesaria una mente abierta y buenos materiales de consulta, de información valiosa. Contar con un entorno motivante establece un cambio en la manera de construir el conocimiento que puede favorecer el desarrollo de nuevas experiencias.

Teniendo estas razones como base, se apuntan algunos factores que nos permitirían abordar el diseño de una estrategia didáctica práctica para las materias de Humanidades, similar a la de los laboratorios científicos:

- En la actualidad, el estudio de las disciplinas humanísticas también se aborda de modo científico, elaborando hipótesis de trabajo, describiendo procesos, buscando causas y consecuencias, etc...
- Por otra parte, hay muchas herramientas materiales, tanto físicas como virtuales, que posibilitan la visibilización de los datos, la reproducción de procesos o la réplica de fenómenos que ayudan a entender lo que se estudia de modo teórico en las disciplinas humanísticas.
- Es necesario incidir especialmente en todos los recursos que nos ofrecen las TIC a la hora de visibilizar fenómenos históricos, geográficos, literarios etc...
- A todo esto, se puede añadir que las disciplinas humanísticas permiten un abordaje de tipo práctico que tiene sus singularidades, y que le dan un plus en relación con las disciplinas de tipo científico. Narraciones, escenificaciones, teatralizaciones, creaciones artísticas de varios tipos, etc... ofrecen todo un abanico de posibilidades de fomentar la creatividad y la aplicación práctica de los contenidos teóricos propios de estos saberes. (Santacana, 2005; Pardinas, 1986).

A todo esto, es necesario sumar el hecho de que no estamos hablando en ningún modo, de una experiencia nueva. Aunque ciertamente no está muy extendido (es difícil encontrar centros educativos de Educación Secundaria que cuenten con laboratorios de Humanidades y Ciencias Sociales), existen experiencias de este tipo desde los años 80, sobre todo en el ámbito universitario (Pardinas, 1986), experiencias que parecen estar encontrando nuevas vías de desarrollo con la aplicación de técnicas digitales (González-Blanco García, 2016)(Priani Saisó et al., 2014), y diferentes estrategias didácticas prácticas para las materias que nos ocupan (Ávila Ruíz, Rosa María;

Rivero García, M^a del Pilar; Domínguez Sanz, 2010; Mastrángelo y Wallerstein, 1996).

Por último, se constata que esta opción puede ser idónea para aplicar a las materias humanísticas y sociales las estructuras didácticas de la taxonomía de Bloom y así como el trabajo con las inteligencias múltiples de H. Gardner. El propio Gardner nos lo ilustra con este ejemplo:

“Ahora ya debería estar claro por qué los enfoques meramente basados en los hechos carecerán de sentido en el futuro. Nunca podremos lograr una mente disciplinada mediante el simple conocimiento de los hechos: debemos sumergirnos profundamente en los detalles de casos concretos y desarrollar la musculatura disciplinaria mediante esta sumersión. Además, en el futuro, los hechos, las definiciones, las listas y los detalles que necesitamos estarán, literalmente, en la punta de los dedos: bastará con teclear una breve orden en un ordenador de mano, o incluso puede que nos baste con decir en voz alta: ¿Cuál es la capital de Estonia? (...) La pura memorización será anacrónica; sólo será necesaria para enseñar a los estudiantes a manejar la versión informática que en aquel momento pueda haber de la británica. El arte de enseñar consistirá cada vez más en ayudar a los estudiantes a adquirir hábitos y las nociones de las principales disciplinas” (Gardner 2012, 145).

5. PROPUESTA DE DISEÑO DEL LABORATORIO DE HUMANIDADES

Una vez que se han trazado las líneas fundamentales de la herramienta que se pretende diseñar, se ofrecen a continuación las líneas generales de lo que pensamos que podría ser un laboratorio de Humanidades que potenciase la utilizada y la puesta en práctica de los conocimientos humanísticos, incrementando así la motivación del alumnado de cara al estudio de estos saberes.

Es importante tener en cuenta que lo que se ofrece a continuación son unas líneas de orientación que están abiertas a la concreción necesaria para su aplicación. No se presenta una herramienta cerrada, sino unos esquemas de trabajo que, con su necesaria concreción,

pensamos que podrían mejorar la percepción que el alumnado tiene sobre las disciplinas sociales y humanísticas.

5.1. Una herramienta para el departamento de Humanidades y Ciencias Sociales

La primera cuestión que debemos solventar para llevar a cabo el diseño de la herramienta es el ámbito en el que queremos que se aplique. Desde nuestro punto de vista, el ámbito propio de aplicación de esta herramienta es el departamento de Humanidades y Ciencias Sociales del centro de Educación Secundaria. Para tomar esta decisión, tenemos en cuenta algunos factores relevantes:

- En primer lugar, la propuesta se apoya en factores relativos a la experiencia previa: las experiencias que conocemos tienen el departamento como ámbito propio de aplicación (Santacana, 2005), (Espinosa, 2012).
- En segundo lugar, se han de tener en cuenta las competencias asignadas a los departamentos pedagógicos. Las analizamos tal y cómo aparecen en la normativa vigente, observamos que algunas de ellas corresponden con el tipo de herramienta que estamos proponiendo. Veamos algunas de estas competencias:
 - a) Formular propuestas al Equipo Directivo y al Claustro relativas a la elaboración del proyecto educativo del instituto y la programación general anual.
 - b) Formular propuestas a la comisión de coordinación pedagógica relativas a la elaboración de los proyectos curriculares de etapa.
 - c) Elaborar, antes del comienzo del curso académico, la programación didáctica de las enseñanzas correspondientes a las áreas, materias y módulos integrados en el Departamento, bajo la coordinación y dirección del jefe del mismo, y de acuerdo con las directrices generales establecidas por la comisión de coordinación pedagógica. La

- programación didáctica incluirá, para cada etapa, los aspectos señalados en el artículo 99 de este Reglamento.
- d) Promover la investigación educativa y proponer actividades de perfeccionamiento de sus miembros.
 - e) Mantener actualizada la metodología didáctica.
 - f) Colaborar con el Departamento de orientación en la prevención y detección temprana de problemas de aprendizaje, así como en la programación y aplicación de adaptaciones curriculares para los alumnos que lo precisen.
 - g) Organizar y realizar actividades complementarias en colaboración con el Departamento correspondiente.
 - h) Proponer materias optativas dependientes del Departamento, que serán impartidas por los profesores de este⁷.
- En tercer y último lugar, el departamento pedagógico parece que es el ámbito más apropiado, dada la propia finalidad de la herramienta que se está diseñando. El análisis motivacional intrínseco y extrínseco de las motivaciones de elección de modalidad e Bachillerato, indica que la falta de motivación extrínseca se refiere a todas las materias de la rama de Humanidades en general, no a una de ellas en particular. Si el objetivo es revertir esta situación, poco se podría conseguir si se actúa sólo desde una asignatura, desde un grupo o desde un curso. Parecería más acertado actuar de modo global, desde todas las materias que componen el ámbito didáctico de las Humanidades.

Todos estos motivos nos hacen pensar que el ámbito idóneo para el desarrollo de un laboratorio de Humanidades es, como ya hemos dicho anteriormente, el departamento de Humanidades y Ciencias Sociales. Una vez tomada esta decisión, sería necesario precisar cómo podría llevarse a cabo esta implantación. Dejando abierta la puerta a la creatividad del departamento en sí, creemos que la programación del departamento debería incluir, al menos, un objetivo y unos medios, que hiciesen posible la implantación.

7 (Cf. Real Decreto 929/1993, de 18 de junio).

5.2. Propuesta de diseño

Objetivo: Desarrollar la aplicación práctica de las competencias estudiadas en las materias pertenecientes al departamento, de modo que el alumno pueda percibir la aplicación práctica y la utilidad de lo que estudia.

Medios:

- Un espacio dotado de los instrumentos y herramientas necesarias para el desarrollo práctico de las materias.
- Trabajo interdisciplinar.
- Metodologías teórico-prácticas.
- Que cada materia cuente con al menos, una propuesta práctica en cada nivel y para cada curso, siendo el departamento quien las distribuye en el tiempo.

Competencias clave: La aplicación práctica que se quiere conseguir con el diseño de actividades prácticas ligadas a la idea del laboratorio deben estar asociadas a la adquisición de las competencias clave por parte del alumnado.

Evaluación: cada una de las prácticas será evaluada con una rúbrica diseñada dentro del proyecto de dicha práctica. Igualmente, se asignará un porcentaje de la calificación final (tal vez un 10 o un 15%) a estas actividades prácticas. Como propuesta motivadora, se propone la aplicación de elementos de gamificación en el proceso de evaluación práctica.

Formatos: la revisión bibliográfica y el análisis de posibilidades llevado a cabo en este trabajo permite plantear dos posibles formatos, no excluyentes entre sí, para la puesta en marcha de la experiencia del laboratorio:

- Un espacio físico, en el que se cuente con espacios herramientas y materiales que permitan desarrollar aprendizaje práctico de las asignaturas que nos ocupan, así como exponer recursos útiles para este aprendizaje.
- Un espacio virtual desde el que proponer y exponer experiencias de aprendizaje práctico de las competencias propias de las asignaturas de Humanidades y Ciencias Sociales.

5.3. Metodología para el trabajo práctico de las Humanidades y Ciencias Sociales

Teniendo en cuenta los objetivos motivacionales que nos marcamos con el diseño de esta herramienta, y para completar el diseño de la herramienta, se propone el uso de una serie de metodologías que, por su propia naturaleza, favorecen la relación teoría-práctica de las disciplinas académicas que se trabajen, así como la interdisciplinariedad. Algunos estudios abalan los efectos motivadores, así como las posibilidades teórico-prácticas que estas estrategias provocan en el alumnado.

El aprendizaje basado en proyectos (Kolmos, 2004) (Quinquer, 2004) es una metodología que permite a los alumnos adquirir los conocimientos y competencias clave en el siglo XXI mediante la elaboración de proyectos que dan respuesta a problemas de la vida real.

Aprendizaje basado en problemas (Morales y Landa, 2004). Los alumnos se convierten en protagonistas de su propio aprendizaje y desarrollan su autonomía y responsabilidad, ya que son ellos los encargados de planificar, estructurar el trabajo y elaborar el producto para resolver la cuestión planteada. La labor del docente es guiarlos y apoyarlos a lo largo del proceso (Galeana, 2013).

El aprendizaje-servicio (APS), que tiene como objeto el desarrollo de las competencias académicas a través del contacto directo con los problemas, así como con grupos humanos e instituciones de la sociedad en la que se realiza este aprendizaje (Puig et al., 2007; Tapia, 2006).

Aprendizaje objetual, que se basa en el uso de objetos, elaboración de réplicas de objetos, o visita a lugares patrimoniales y museos para reconocer a través de los objetos y elementos patrimoniales los contenidos aprendidos de modo teórico (Llonch Molina y Parisi-Moreno, 2016; Santacana y Antolí, 2005)

Esta metodología puede ser complementada con algunas similares, como el aprendizaje basado en problemas, o el aprendizaje por descubrimientos. Pensamos que estas son las metodologías más oportunas para lograr una relación teórico-práctica del desarrollo

del currículo, ya que definen un producto práctico concreto para aterrizar el aprendizaje teórico.

Para concluir la exploración de posibilidades prácticas de la herramienta de laboratorio de Humanidades y Ciencias Sociales en el ámbito de la Enseñanza Secundaria, adjuntamos un modelo de ficha de programación de actividades prácticas, que ha sido probado en diferentes asignaturas del área en Secundaria:

Tabla 2: *Ficha para programar prácticas en laboratorio de Humanidades y Ciencias Sociales*

FICHA DE DISEÑO DE PRÁCTICA DE LABORATORIO HUMANIDADES Y CCSS	
Nombre de la actividad	
Asignatura	
Curso	
Contenidos/estándares del currículo que se desarrollan con la actividad	
Breve explicación	
Metodología	
Lugar en el que se desarrolla la actividad	
Cronología	
Resultados obtenidos	
Difusión de resultados	

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADÁN, L. y M., I. Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en las modalidades de bachillerato, 2011.
- ÁLVAREZ CASTRILLO, C. y ALBUERNE LÓPEZ, R.F. Rendimiento académico y estilos de aprendizaje en alumnos de segundo de Bachillerato LOGSE. *Aula Abierta*, 2001, 77, ISSN 0210-2773.
- ATKINSON, J.W. *Personality, motivation, and action: Selected papers*. S.l.: Praeger Publishers, 1983. ISBN 0030605415.
- BANDURA, A. *Social foundations of thought and action*. New Jersey. 1986. S.l.: s.n.
- CORRALES, M; SÁNCHEZ, J; MORENO, J. The motivation in the teaching of social sciences at the high school. *NOVA, Journal of education Research*, 2016, Vol: 10/2.
- CORRALES, M., SÁNCHEZ, J., MORENO, J. y ZAMORA, F. Las motivaciones de los jóvenes para el estudio: raíces y consecuencias. *Cuadernos de Investigación en Juventud*, 2018, no. 4, pp. 60-79. ISSN 2530-0091.
- DE CAMILLONI, A., DAVINI, M.C., EDELSTEIN, G., LITWIN, E., SOUTO, M. y BARCO, S. *Corrientes didácticas contemporáneas*. S.l.: Paidós, 1998, ISBN 9501261131.
- FERRO, M. y FERNANDEZ BRAVO, S. *Cómo se cuenta la historia a los niños en el mundo entero*. S.l.: Fondo de Cultura Económica, 1990. ISBN 9505571801.
- GARDNER, H. *La educación de la mente y el conocimiento de las disciplinas*. S.l.: Paidós, 2012. ISBN 844932744X.
- GONZÁLEZ-BLANCO GARCÍA, E. Un nuevo camino hacia las Humanidades Digitales: el Laboratorio de Innovación en Humanidades Digitales de la UNED (LINHD). *Signa: Revista de la Asociación Española de Semiótica*, 2016, vol. 25, pp. 79-93. ISSN 1133-3634.
- GRAVES, N.J. y SÁNCHEZ, G. *La enseñanza de la geografía*. S.l.: Visor, 1997. ISBN 8477744270.
- HENRY, M. *La barbarie*. S.l.: Caparrós editores, 1997. ISBN 8487943535.
- KOLMOS, A. Estrategias para desarrollar currículos basados en la formulación de problemas y organizados en base a proyectos. *Educación*, 2004, no. 33, pp. 77-96. ISSN 2014-8801.
- LLONCH MOLINA, N. y PARISI-MORENO, V. Contribuciones a la didáctica de la Historia a través del método de análisis del objeto: como ejemplo... una "vasulla". *Panta Rei. Revista Digital de Ciencia y Didáctica de la Historia*, 2016, art. 7, p. 111-124., ISSN 2386-8864.

- MALLART I NAVARRA, J. *Didáctica de la motivación*. Madrid: s.n., 2008
- MARTÍNEZ, A.M., SÁNCHEZ, M.C., ORTEGA, F.Z. y ZURITA, M.L. La elección de estudios superiores universitarios en función de la modalidad de estudios, la nota media y el género. *Magister*, 2015, vol. 27, no. 1, pp. 18-25. ISSN 0212-6796.
- MASLOW, A.H. *Motivación y personalidad*. S.l.: Ediciones Díaz de Santos, 1991. ISBN 8487189849.
- MASTRÁNGELO, S. y WALLERSTEIN, I. *Abrir las ciencias sociales: informe de la Comisión Gulbenkian para la reestructuración de las ciencias sociales*. S.l.: Siglo XXI, 1996. ISBN 9682320127.
- MORALES, P. y LANDA, V. Aprendizaje basado en problemas. *Theoria*, 2004, vol. 13, no. 1. ISSN 0717-196X.
- NUSSBAUM, M.C. *Sin fines de lucro. Por qué la democracia necesita de las humanidades*. S.l.: Katz Editores, 2010. ISBN 8492946172.
- ORDINE, N. La utilidad de lo inútil. *Manifiesto*. Barcelona: Acantilado, 2013, pp. 12.
- PARDINAS, F. Metodología y técnicas de investigación en ciencias sociales, 1986, 323 1 CIC-UCAB/0277 20040129 GR,
- PINTRICH, P.R., SCHUNK, D.H. y LUQUE, M.L. *Motivación en contextos educativos: teoría, investigación y aplicaciones*. S.l.: Pearson Prentice Hall, 2006. ISBN 8420542288.
- PRIANI SAISÓ, E., SPENCE, P., RUSSELL, I.G., GONZÁLEZ-BLANCO GARCÍA, E., ALVES, D., BARRÓN TOVAR, J.F., GODÍNEZ BUSTOS, M.A. y SOUSA, M.C.P. Las humanidades digitales en español y portugués. Un estudio de caso: DíaHD/DiaHD. *Anuario Americanista Europeo*, 2014, vol. 12, pp. 5-18. ISSN 2221-3872.
- PUIG, J.M., BATLLE, R., BOSCH, C. y PALOS, J.. Aprendizaje servicio. *Educación para la ciudadanía*. Barcelona: Octaedro, 2007.
- QUEIJA, I.S., JIMÉNEZ, V.S., RAMÍREZ, P.R., FLORES, M. del C.R., GALLARDO, M. del M.P., VEGA, M.Á.P., RIVERA, F.J.O., MERCHÁN, J.M. y ALAMILLO, R.D.R. *Manual de Psicología de la Educación*. S.l.: Ediciones Pirámide, 2014. ISBN 8436831306.
- QUINQUER, D. Estrategias metodológicas para enseñar y aprender ciencias sociales: interacción, cooperación y participación. *Íber*, 2004, vol. 40, pp. 7-22.
- RAE. *Diccionario de la lengua española*. S.l.: Planeta Publishing, 2014. ISBN 8467041897.

- SANTACANA, J. Reflexiones en torno al laboratorio escolar en ciencias sociales. *Íber: Didáctica de las Ciencias Sociales, geografía e historia*, 2005 no. 43, pp. 7-14. ISSN 1133-9810.
- SANTACANA, J. y ANTOLÍ, N.S. *Museografía didáctica*. S.l.: Ariel, 2005. ISBN 8434467631.
- TAPIA, M.N. *Aprendizaje y servicio solidario: en el sistema educativo y las organizaciones juveniles*. S.l.: Ciudad Nueva, 2006. ISBN 9505862091.
- VIGOTSKY, L. El desarrollo de los procesos síquicos superiores. Barcelona. *Crítica*, 1992
- WEINER, B. An attributional theory of achievement motivation and emotion. *Psychological review*, 1985, vol. 92, no. 4, pp. 548. ISSN 1939-1471.