



Treball de fi de màster

Títol

ESPAIS COMUNS

Estudi de la viabilitat de diversos projectes transversals i de millora de l'enton i els espais construïts d'un institut de l'Àrea Metropolitana de Barcelona a partir de la matèria de Tecnologia

Cognoms: Granado i Martín

Nom: Noemí

Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat,
Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes. ICE (UPC)

Especialitat en Tecnologia

Director: Diego Murciano Toral

Data de lectura: 26 de juny de 2012, a les 15:30.

Índex

Índex.....	1
Índex de taules	2
Índex d'imatges.....	2
ANNEX 1 Bibliografia i webgrafia.....	3
ANNEX 2 Pla de treball.....	7
ANNEX 3 Plànols del centre.....	7
ANNEX 4 Fotografies dels espais de l'Institut/ altres propostes de treball.	8
ANNEX 5 Informació sobre la sostenibilitat al centre.....	13
ANNEX 7 Enquesta professorat.....	15
ANNEX 9 Desenvolupament projectes.	21
ANNEX 10 Rúbriques per avaluar el treball en grup.	43
ANNEX 11 Avaluació de l'aplicació de les projectes d'ESPAIS COMUNS.....	46
ANNEX 12 Llistat de les reunions assistides i entrevistes realitzades.....	49
ANNEX 13 Agraïments.....	50
ANNEX 14 Epíleg.....	50

Índex de taules

Taula 1 Fases del projecte i temporització estimada.....	7
Taula 2 Comparativa avaluació tradicional i avaluació integrada.....	14
Taula 3 Propostes de projectes i referència d'exemples i recursos.....	22
Taula 4 Rúbrica treball en equip.....	43
Taula 5 Rúbrica treball escrit, mural o pòster.....	44
Taula 6 Rúbrica d'autoavaluació.....	45
Taula 7 Correlació entre objectius, hipòtesis i indicadors.....	46

Índex d'imatges

Imatges 1 a 7 Aules actuals i jocs de colors que podria investigar/ proposar l'alumnat.....	8
Imatges 8 i 9 Detall de dos vitralls que hi ha al centre.....	9
Imatges 10 a 12 Variacions de color a una de les aules de música.....	9
Imatges 13 i 14 Cartells i plaques identificadors de vegetació.....	9
Imatges 15 a 18 La zona d'hort de l'institut.....	10
Imatges 19 i 20 Murs i parets pintades dels patis.....	10
Imatges 21 a 25 Murs i parets pintades dels patis.....	11
Imatges 26 i 27 Proposta a de localització d'una escultura.....	12
Imatges 28 a 31 Murs exteriors i propostes.....	12
Imatge 32 Algunes propostes d'ESP AIS COMUNS.....	14

Nota 1: Les taules i imatges, sinó s'indica la referència són fonts pròpies de l'autora del projecte.

Nota 2: D'acord a la normativa de presentació del TFM no hi ha referències dins del projecte que permetin identificar cap dels instituts o escoles esmentats. Les referències queden recollides dins dels Annexos no publicables.

Nota 3: Aquest document està pensat per ser vist en suport digital, no s'han fet proves d'impressió.

Nota 4: Les taules de l'apartat de propostes (Annex 9) no estan dins de l'índex de taules.

ANNEX 1 Bibliografia i webgrafia.

Una part de la bibliografia i webgrafia es troba dins del document *80550_annex no publicable.pdf*, ja que conté dades del centre estudiat.

Lleis i normativa consultada:

Jefatura del Estado. *LEY ORGÁNICA 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE)*. Madrid: : BOE número 106 de 4/5/2006, páginas 17158 a 17207 (50 págs.). Referència: BOE-A-2006-7899.

Parlament de Catalunya. Departament de la Presidència. *Llei 12/2009, del 10 de juliol, d'educació (LEC)*. Barcelona: DOGC núm. 5422, de 16.7.2009.

Parlament de Catalunya. *DECRET 102/2010, de 3 d'agost, d'autonomia dels centres educatius*. (Pàg. 61485).. Barcelona: DOGC núm. 5686 – 05/08/2010.

Parlament de Catalunya. Departament d'Educació. *DECRET 155/2010, de 2 de novembre, de la direcció dels centres educatius públics i del personal directiu professional docent.*. Barcelona: DOGC núm. 5753 – 11/11/2010 (Pàg. 828409).

Parlament de Catalunya. Departament d'Educació i Universitats. *DECRET 279/2006, de 4 de juliol, sobre drets i deures de l'alumnat i regulació de la convivència en els centres educatius no universitaris de Catalunya*. . Barcelona: DOGC núm. 4670 – 06/07/2006 (Pàg. 30093).

Parlament de Catalunya. Departament d'Educació. *Decret de currículum 143/2007, de 26 de juny, pel qual s'estableix l'ordenació dels ensenyaments de l'educació secundària obligatòria*. Barcelona: DOGC núm. 4915 – 29/06/2007.(Correcció d'errada en el DOGC núm. 5515, pàg. 89641, de 27.11.2009).

Treballs Finals de Màster consultats:

Viladot, M. del M. *Introducció de les llengües anglesa i francesa en el CFGS de Desenvolupament i Aplicacions de Projectes de Construcció*. Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes. Director D. Gordillo. Barcelona: ICE (UPC), 2010.

Martín, D. *Potenciació del treball cooperatiu i l'ús de les noves tecnologies*. Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes. Directora M.H. Martín. Barcelona: ICE (UPC), 2011.

Matías,G. *Definició d'activitats per integrar l'àmbit pràctic de l'Aula Oberta de l'Institut Torras i Bages de l'Hospitalet de Llobregat dins de les instal·lacions del propi centre*. Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes. Directora M.P. Almajano. Barcelona: ICE (UPC), 2010.

Llibres consultats:

Llibres de text:

Juan Redal, E.; Andrés, M.À.; i Altres. *Tecnologies 1r ESO*. Guia i recursos pel professorat. Barcelona: Editorial Grup Promotor Santillana, 2007.

Joseph, J.; Garófano, F.; Hoyos, R.; Garravé, J. *Tecnologia 1*. Madrid: McGraw-Hill, 2007. ISBN 978-84-481-4989.

Joseph, J.; Garófano, F.; Regalés, J.; Hoyos, R.; Garravé, F. *Tecnologia 2*. Madrid: McGraw-Hill, 2008. ISBN 978-84-481-6233-7.

Abad, F.J.; Martínez, R.; Nogueira, E.; Resa, S. *Tecnologies 3r ESO*. Llibre per a l'alumnat. Barcelona: Editorial Teide, 2007. ISBN: 978-84-307-8569-8.

Abad, F.J.; Martínez, R.; Nogueira, E.; Resa, S. *Tecnologies 3r ESO. Quadern d'activitats*. Barcelona: Editorial Teide, 2007.

Joseph, J.; Regalés, J.; HOYOS, R.; Garófano, F. *Tecnologia 3*. Madrid: McGraw-Hill, 2007. ISBN 978-84-481-4991.

Boada, M.; González, J.; Hernández, T.; Roig, I. *Tecnologies 3r ESO*. Barcelona: Castellnou Edicions, 2007.

Joseph, J.; Regalés, J.; Garófano, F.; Hoyos, R.; Garravé, F. *Tecnologia 4*. Madrid: McGraw-Hill, 2008. ISBN 978-84-481-6258-0.

Joan Grau, J.; Manrique, E.; Rodríguez, P. *Tecnologia 4t ESO*. Barcelona: Text-La Galera, 2008. ISBN: 978-84-412-1511-5

Joseph, J.; Regalés, J.; Garófano, F.; Hoyos, R.; Garravé, F.; Vila, F. *Tecnologia Industrial 1*. Madrid: McGraw-Hill, 2008. ISBN 978-84-481-6770-7.

Ensenyament de la tecnologia:

Font Agustí, J. *L'ensenyament de la tecnologia a l'Eso*. Barcelona: Ed. Eumo-octaedro, Col·lecció Recursos, número 16, 1996. ISBN: 84-8063-231-3.

Grau Sánchez, R. *Altres formes de fer ciència. Alternatives a l'aula de secundària*. Barcelona: Ed. Associació de Mestres Rosa Sensat, 2010. ISBN: 978-84-92748-31-0.

Revista Perspectiva Escolar. Abril 2010, nº344. *TIC-TAC: Temps de les tecnologies*. Barcelona: Ed. Associació de Mestres Rosa Sensat, 2010.

Revista Perspectiva Escolar. Novembre 2011, nº359. *Aprendre tecnologia: eina de futur*. Barcelona: Ed. Associació de Mestres Rosa Sensat, 2011.

Gestió de l'aula:

Fontana, D. *La disciplina en el aula. Gestión y control*. Madrid: Ed. Santillana. Col·lecció Aula XXI, 1995. ISBN:84-294-3033-4.

Pastor, B. *¿Qué pasa en las aulas? Crónica de un desastre*. Barcelona: Editorial Planeta, 2002. ISBN 84-08-04375-7.

Pedagogies i metodologies didàctiques:

Carretero, M. *Constructivismo y educación*. Saragossa: Editorial Luis Vives, 1993. ISBN 84-263-2653-6.

Diversos autors. *Pedagogías del siglo XX*. Cuadernos de pedagogía. Especial 25 años. Barcelona: Editorial CissPraxis, S.A., 2000. ISBN:84-7197-648-X.

Huguet, T. *Aprender juntos a l'aula. Una proposta inclusiva*. Barcelona: Editorial Graó. Col·lecció Biblioteca de Guix, 2006. ISBN:978-84-7827-435-2.

Altres:

Postman, N. *Tecnòpoli*. Barcelona: Editorial Llibres de l'Índex, 1994.

Alcoberro, R. *Ètiques per un món complex*. Un mapa de les Tendències Morals contemporànies. Lleida: Pagès editors, 2004.

Zambrano, M. *Filosofía y Educación. Manuscritos*. Màlaga: Editorial Ágora, 2007. ISBN: 978-84-8160-106-0.

Webs i blocs consultats:

Tipus d'aprenentatges:

Web dedicada a l'estudi de l'aprenentatge entre iguals . ICE (UAB)[en línia] [Consulta: maig-juny de 2012]. Disponible a: <<http://ice2.uab.cat/grai/indiceapreniguales.htm>>

Pujolàs, P. *Aprender juntos alumnos diferentes*. Vic: Editorial EUMO, 2003. ISBN: 9788497660150. [En línia] [Consulta realitzada maig 2012] Disponible a: <<http://www.octaedro.com/pdf/10062.pdf>>

Wikipèdia. *Aprendizaje dialógico*. [en línia][Consulta: 9 de maig de 2012]. Disponible a: <http://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_dial%C3%B3gico>

Flecha, R. *Aprendizaje dialógico en la sociedad de la información*. [en línia]. A: Trabajar con la diversidad, superar la desigualdad: claves pedagógicas XVIII Encuentro estatal de la Confederación de MRP (Gandía 99). [Consulta: 9 de maig de 2012]. Disponible a: <http://www.nodo50.org/igualdadydiversidad/cmrrp_ga5.htm>

Departament d'Educació Generalitat de Catalunya Departament d'Ensenyament Secretaria de Polítiques Educatives Subdirecció General de Llengües i Entorn Servei d'Escola i Entorn. *El projecte de comunitats d'aprenentatge a Catalunya*. [en línia].[Consulta: 9 de maig de 2012]. Disponible a: <http://www20.gencat.cat/docs/Educacio/Home/Arees_actuacio/innovacio_educativa/comunitats_aprenentatge/document_marc_comunitats_aprenentatge.pdf>

Web sobre l'aprenentatge servei. [En línia] [Consulta realitzada maig 2012] Disponible a: <<http://www.aprenentatgeservei.cat>>

Web de l'Escola de cultura de pau. [En línia] [Consulta realitzada maig-juny 2012] Disponible a: <<http://escolapau.uab.cat/convivencia/ficha09.htm>>

Web de GIAC: Grup d'Interès a l'Aprenentatge Cooperatiu. ICE (UPC).[En línia] [Consulta realitzada maig-juny 2012] Disponible a: <http://giac.upc.es/PAG/giac_cat/giac_default.htm>

Tècniques de debat, democràcia i participació a l'aula:

Arranz, E. *Técnicas de debate. A: Funcionamiento de grupo*. Primera edició Setembre 1995. [en línia]. [Consulta: març de 2012]. Disponible a: <http://www.educarueca.org/IMG/pdf/Funcionamiento_de_grupo.pdf>

Pàgina web on es troben diverses tècniques de debat. [en línia]. [Consulta: març-abril de 2012]. Disponible a: <<http://www.jouscout.com/debat.htm>>

Tècniques de debat: Wikipèdia. [en línia] [Consulta: març-abril de 2012]. Disponible a: <<http://grupologosual.wikispaces.com/tipos+de+debate>>

Mayor Zaragoza, F. *L'educació, base de la democràcia*. [en línia] [Consulta: març-abril de 2012]. Disponible a: <<http://www.es/~cciscart/annexos/mayorzaragoza.htm>>

Fundació per la pau. *Fitxes jocs pel diàleg*. [en línia] <www.fundacioperlapau.org> [Consulta: març-abril de 2012] Disponible a: <http://www.fundacioperlapau.org/recursos/fitxes/jocs_dialeg.pdf>

L'organització del treball i les relacions socials a l'aula. Participació o domesticació? Article de la revista Illacrua, número 31, Dossier. [en línia] [Consulta: març-abril de 2012] Disponible a: <<http://www.edualter.org/material/denip2004/organitzacio.htm>>

Recursos per a l'avaluació:

Recursos per a l'avaluació: Jornada xarxa de competències bàsiques 2012. [en línia] [Consulta: juny de 2012]. Disponible a: <https://docs.google.com/document/d/1pY1S4YZv5jFpHE_NumrlyzNPHQkbhpdINd5uBVqRJvU/edit?pli=1>

ANNEX 2 Pla de treball.

A continuació es detallen les fases del projecte i la seva temporització, duta a terme durant el curs 2012 pel desenvolupament del treball.

FASES		DESENVOLUPAMENT			
PART I	Fase 1. Recerca de la informació, recull d'evidències al centre i anàlisi del funcionament i la situació actuals al centre.	Analitzar la situació actual del centre.	Projectes comuns al centre. I treball en grup a l'aula.	Anàlisi dels espais del centre.	Conclusions
		FEBRER-MARÇ	FEBRER-MARÇ	MARÇ-ABRIL	INICIS MAIG
	Fase 2. Preparació enquestes i recollida informació professorat i alumnat del centre.	Elaboració de les enquestes.	Recollir les opinions del professorat i de l'alumnat.	Resultats de les enquestes i anàlisi de la participació.	Conclusions
		MARÇ	MITJANS ABRIL	FINALS ABRIL	INICIS MAIG
	Fase 3. Recerca experiències a d'altres centres educatius.	Cercar experiències a d'altres instituts: Recerca via telemàtica.	Exemple projecte Institut a Balaguer (entrevista MG) Institució Montserrat (entrevista pendent)	Experiències a la UEC Esclat i al Llindar. Experiències d'Aprenentatge -servei.	Conclusions
		MARÇ-ABRIL	ABRIL-MAIG	ABRIL	INICIS MAIG
PART II	Fase 4. Disseny de propostes.	Brainstorming de propostes i estudi de les matèries associades i part de currículum implicat.	Dissenyar propostes concretes adaptades a l'institut estudiat.	Objectius, competències i matèries treballades i metodologia didàctica.	Espais necessaris
		ABRIL	FINS MITJANS MAIG	FINS MITJANS MAIG	FINS MITJANS MAIG
	Fase 5. Aplicabilitat de les propostes.	Estudi de les variables. FINS MITJANS MAIG		Anàlisi i conclusions FINALS MAIG- INICI JUNY	

Taula 1. Fases del projecte i temporitzacions estimades.

Revisió final de la memòria	Primera setmana de juny
Canvis finals i entrega	10-13 de juny.

ANNEX 3 Plànols del centre.

NO PUBLICABLE, CONTÉ DADES DEL CENTRE

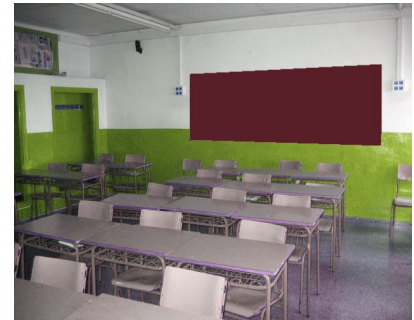
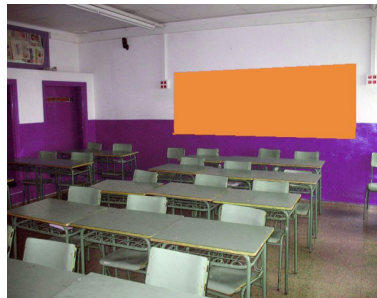
ANNEX 4 Fotografies dels espais de l'Institut/ altres propostes de treball.

Algunes propostes per a les aules

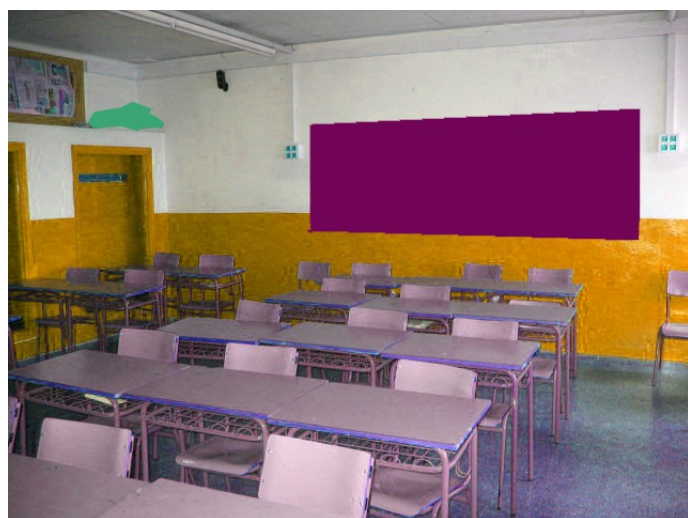
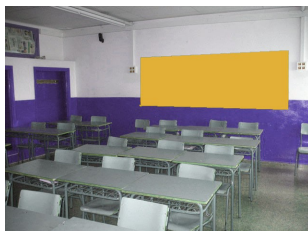
A continuació hi ha una mostra de canvis de colors. Se'ns dubte, són colors molt vius, i si s'haguessin de posar en una aula s'hauria d'estudiar una mica més, però precisament aquest és l'objectiu d'un dels projectes proposats, l'estudi dels colors de l'espai i les emocions que ens comporten.



Aquest tipus de propostes de colors poden ser treballades per l'alumnat amb un programa de dibuix per ordinador o també manualment dins del **Projecte 2 Els colors de l'espai i el treball de les emocions.**



AMB MARC AULA ACTUAL.



Imatges 1 a 7. Aules actuals (les blaves) i jocs de colors que podrien investigar/proposar l'alumnat



Imatges 8 i 9. Detall de vitralls que hi ha dins del centre.

Imatges de dos vitralls que hi ha a l'institut. El primer està a l'escala que uneix totes les plantes i els seus colors poden ser un referent.



Imatges 10, 11 i 12. Variacions de color a una de les aules de música.

Fotografies de cartells que hi ha als patis amb el nom d'arbres



Imatges 13 i 14. Cartells i plaques identificadors de vegetació.

Fotografies de la zona d'hort



Imatges 15 a 18. La zona d'hort de l'institut.



Fotografies d'alguns murs que hi ha centre per fer propostes de murals



Imatges 19 i 20. Murs i parets pintades dels patis.



Imatges 21 a 25 Murs i parets pintades dels patis.

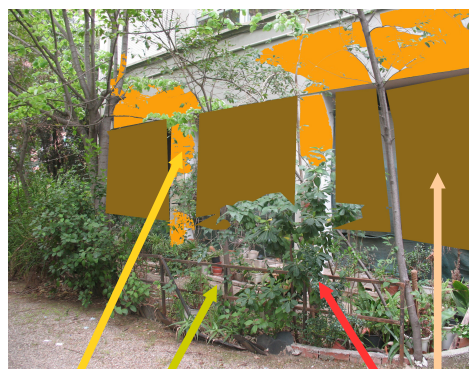
Exemple d'introducció d'escultures als patis



Imatges 26 i 27 Proposta de localització d'un escultura.

Algunes propostes pels murs i espais exteriors

L'alumnat pot fer un anàlisi de l'exterior (materials, identificació de la vegetació, estructures, etc.) pot fer plànols, mesurar, dibuixar, fotografiar, fer propostes, analitzar les necessitats de manteniment, etc. Aquest institut té unes instal·lacions exteriors prou amples per no quedar-se només a l'aula treballant i poder fer activitats dins del propi recinte escolar.



Imatges 28 a 31 Murs exteriors i propostes.

1 2 3 4

1 *Projecte 2. Els colors dels espais i les emocions.* Pintar amb colors més vius i que contrastin amb la vegetació.

2 *Projecte 8. Tanques:* treballar les estructures, els materials, etc. Plantejar propostes de tanques per certs espais de vegetació, per l'hort, etc. Les poden realitzar els alumnes de l'aula oberta o des de les UEC (aules-taller) com a projectes d'aprenentatge-servei.

3 Projecte de consolidació de l'hort escolar i d'altres espais de vegetació des de les àrees de tecnologia, ciències naturals i llengües (els noms de cada planta, materials, instruments, etc. en diferents idiomes).

4 Nou espai per l'aula oberta? Taller per reparar bicicletes??

ANNEX 5 Informació sobre la sostenibilitat al centre

NO PUBLICABLE, CONTÉ DADES DEL CENTRE

ANNEX 6 Comparativa metodologies didàctiques.

AVALUACIÓ: QUADRE COMPARATIU			
AVALUACIÓ TRADICIONAL		AVALUACIÓ INTEGRADA	
Instruments		Instruments i fonts d'informació	
<p>Examen de Veritable o Fals. Examen d'Identificació o ubicació del coneixement Examen de Jerarquització Examen de Relació o Correspondència. Examen de Completar o Resposta Breu. Examen d'Elecció Múltiple</p> <p>Examen generalment escrit (té avantatge l'alumne amb una bona intel·ligència lingüística).</p>		<p>Projectes Experiments Demostracions Productes escrits Recerques Debats Documents Portafolis Rúbriques Exposicions orals</p> <p>Observació directa de l'aplicació dels coneixements i o Valoració de treball realitzat.</p>	
TRADICIONAL		INTEGRAL	
ASPECTES POSITIVUS	ASPECTES NEGATIUS	ASPECTES POSITIVUS	ASPECTES NEGATIUS
<ul style="list-style-type: none"> - Fàcil de qualificar. - Fàcil d'aplicar. - Relativament fàcil d'elaborar. - Es pot utilitzar pràcticament per a qualsevol contingut i matèria. - Ideal per avaluar coneixement memorístic. - Ideal quan s'ha d'avaluar una gran quantitat de coneixements no interrelacionats. 	<ul style="list-style-type: none"> - Possibilitat d'endevinar la resposta. - Possibilitat de còpia. - No avalua els processos complexos del pensament. - Té tendència a avaluar només els nivells cognitius inferiors. - La majoria de vegades no es demana a l'alumnat que justifiqui les seves respostes. - No dóna gaire informació sobre les àrees en les quals ha de millorar. - Generalment exigeix una sola resposta possible a problemes complexos. - No garanteix que l'alumnat sàpiga aplicar els coneixements. 	<ul style="list-style-type: none"> - S'aplica al llarg del temps i cobreix un ampli ventall de realitzacions de l'alumnat. - En construir-se en un ampli termini de temps pot reflectir el creixement, la maduresa i l'aprofundiment de l'aprenentatge. - Involucra l'aprenentatge en situacions de la vida real i en problemes significatius i complexos. - Exigeix que l'alumnat construeixi les respostes. - Els estimula en el compromís de la seva pròpia avaluació i en el control del seu propi aprenentatge. - Avalua nivells cognitius superiors. L'alumnat per a construir les seves respostes necessita posar en joc habilitats adquirides en altres matèries i per tant s'aconsegueix una millor integració curricular. - Subministra informació precisa al docent per optimitzar el procés d'aprenentatge. - Subministra informació a l'alumnat sobre els aspectes en els quals ha de millorar. - L'alumnat pot participar en el disseny de les eines d'avaluació. 	<ul style="list-style-type: none"> - Es necessita més temps per a la seva aplicació. - La seva implementació pot resultar més costosa.

Taula 2. Comparativa avaluació tradicional i avaluació integrada.

Font adaptada: <http://webquest.xtec.cat/httpdocs/WQsabadell/avaluacio/comparavalu.htm>

ANNEX 7 Enquesta professorat

Es publiquen les preguntes. Hi ha més informació sobre les enquestes al document *80550_annex no publicable.pdf*.

Enquesta professorat

BLOC 1. LES AULES.

PREGUNTA 1. A quantes aules fas classe durant un curs?

- 1
- 1-2
- 3-4
- Més de 4

PREGUNTA 2. T'agraden les aules?

- 1 2 3 4 5
Gens Molt

PREGUNTA 3. Et sents pròpia alguna aula?

1. Sí
2. NO

PREGUNTA 4. Estan ben il·luminades?

- 1 2 3 4 5
Gens Molt

PREGUNTA 5. Estan ben ventilades?

- 1 2 3 4 5
Gens Molt

PREGUNTA 6. Utilitzes alguna aula específica? Indica quina i si canviaries alguna cosa. Per exemple: taller de tecnologia, aula informàtica, laboratoris, sala d'actes, etc.

PREGUNTA 7. Creus que manca algun tipus d'aula o taller específic. Indica quin.

BLOC 1. EL DEPARTAMENT.

PREGUNTA 8. T'agrada el departament?

1 2 3 4 5
Gens ■ ■ ■ ■ ■ Molt

PREGUNTA 9. L'utilitzes el departament per treballar?

1. Sí, sovint.
2. Alguna vegada.
3. Poques vegades.
4. Només hi vaig per les reunions.

PREGUNTA 10. Creus que té un bon tamany?

- Sí.
- No.

PREGUNTA 11. Indica si canviaries alguna cosa o si hi manca res al teu departament.

BLOC 1. ESPAIS COMUNS.

PREGUNTA 12. Creus que els espais de reunió del centre són adequats? Reunions de claustre, consell escolar, caps de departament, equips docents, equip directiu, etc.

Molt adequat Adequat Millorable No és l'adequat

Espais de reunió del consell escolar.

Espais de reunions del claustre de professorat.

Espais de reunions de l'equip directiu.

Espais de reunió dels equips docents.

Espais de reunió dels caps de departament.

Espais de reunions de les diferents comissions de treball.

PREGUNTA 13. Creus que els espais de reunió del centre són adequats? Indica els espais que creus que NO són adequats, i quins són els motius.

PREGUNTA 14. A les hores lliures, utilitzes els espais comuns del centre per treballar-hi? Indica si són els adequats (il·luminació, sorolls, temperatura, tamany, etc).

PREGUNTA 15. Creus que els espais d'entrada del centre i els passadissos tenen un tamany adequat?

1 2 3 4 5
Gens Molt

PREGUNTA 16. Sobre la sala d'actes i els espais per activitats.

1 2 3 4 5
Gens Molt

PREGUNTA 17. Sobre la sala d'actes i els espais per activitats. Trobes a faltar algun espai? Indica quin.

BLOC 1. ESPAIS EXTERIORS.

Patis, aparcaments, etc.

PREGUNTA 18. Els utilitzes normalment?

1 2 3 4 5
Gens Molt

PREGUNTA 19. Creus que són adequats? Indica els motius. Pel tamany, ús, etc.

PREGUNTA 20. Hi trobes a faltar algun espai? Indica quin.

BLOC 2. PROJECTES COMUNS.

PROJECTES COMUNS A L'AULA.

PREGUNTA 21. Fas activitats en grup a l'aula?

- Sí, sovint.
- Alguna vegada.
- Poques vegades.
- Mai.

PREGUNTA 22. Com valeres les activitats en grup?

1. Complicades de gestionar però molt interessants.
2. Complicades de gestionar i no aporten molt.
3. No hi ha temps per a fer-les.
4. Les gestiono fàcilment i són molt interessants.
5. Les gestiono fàcilment però no aporten massa.

PREGUNTA 23. Coneixes tècniques de treball cooperatiu?

- Sí.
- Alguna cosa.
- No.

PREGUNTA 24. Realitzes debats a l'aula?

- Sovint.
- Alguna vegada.
- Mai.

PROJECTES COMUNS AL DEPARTAMENT

DEPARTAMENT AL QUAL PERTANYS

PREGUNTA 25. Les activitats que realitzes a l'aula les programeu conjuntament tot el departament o les tries personalment?

- Totes les d'activitats són comunes i acordades al departament.
- Sovint les d'activitats són comunes i acordades al departament.
- Ocasionalment les activitats són comunes i acordades al departament.

PREGUNTA 26. Com valeres el treball en equip del teu departament?

1 2 3 4 5

Gens positiu.

Molt positiu.

PROJECTES COMUNS AMB ALTRES GRUPS D'UN MATEIX NIVELL

PREGUNTA 27. Fas activitats conjuntes dos grups diferents d'un mateix nivell? (P. ex. 1rB i 1rC de la ESO).

- Sovint.
- Alguna vegada.
- Mai.

PREGUNTA 28. Indica quines i quina valoració en fas. En cas que no en facis, creus que seria interessant fer-ne?

PROJECTES COMUNS AMB ALTRES GRUPS DE DIFERENTS NIVELLS

PREGUNTA 29. Fas activitats conjuntes dos grups diferents d'un mateix nivell? (P. ex. 1rB i 3rB de la ESO).

- Sovint.
- Alguna vegada.
- Mai.

PREGUNTA 30. Indica quines i quina valoració en fas. En cas que no en facis, creus que seria interessant fer-ne?

PROJECTES COMUNS AMB ALTRES ESCOLES

PREGUNTA 31. Fas activitats conjuntes amb altres escoles?

- Sovint.
- Alguna vegada.
- Mai.

PREGUNTA 32. Indica quines i quina valoració en fas. En cas que no en facis, creus que seria interessant fer-ne?

ALTRES

PREGUNTA 33. Trobes a faltar alguna activitat conjunta o espais per treballar diversos grups dins de l'Institut? (en un supòsit que existissin recursos econòmics i materials). Indica quins.

L'ENQUESTA HA FINALITZAT!!
MOLTES GRÀCIES PER LA TEVA COL·LABORACIÓ!!

Enquesta alumnat

L'enquesta en format paper (13 preguntes)

Sobre l'aula

PREGUNTA 1. T'agrada la teva aula? Hi canviaries alguna cosa?

PREGUNTA 2. Et sents com a pròpia la teva aula?

PREGUNTA 3. A quantes aules vas durant el curs?

PREGUNTA 4. T'agrada l'aula de tecnologia? Hi canviaries alguna cosa?

PREGUNTA 5. T'agrada especialment alguna aula? Per què?

Sobre els espais comuns: passadissos, entrada, biblioteca, sala d'actes, espais exteriors, etc.

PREGUNTA 6. Trobes prou amplis els passadissos i la zona d'entrada? Hi canviaries alguna cosa?

PREGUNTA 7. Fas servir la cantina de l'escola?

PREGUNTA 8. Fas servir la biblioteca de l'escola?

PREGUNTA 9. Vens fora de l'horari escolar a l'Institut? Indica quines activitats hi fas (estudiar, activitats extraescolars, quedar amb els/les companys/es). Creus que els espais són els adequats? Els milloraries d'alguna manera?

PREGUNTA 10. T'agraden els espais exteriors de l'Institut? (patis, pistes esportives, zones verdes)? Hi trobes a faltar alguna cosa? Els milloraries d'alguna manera?

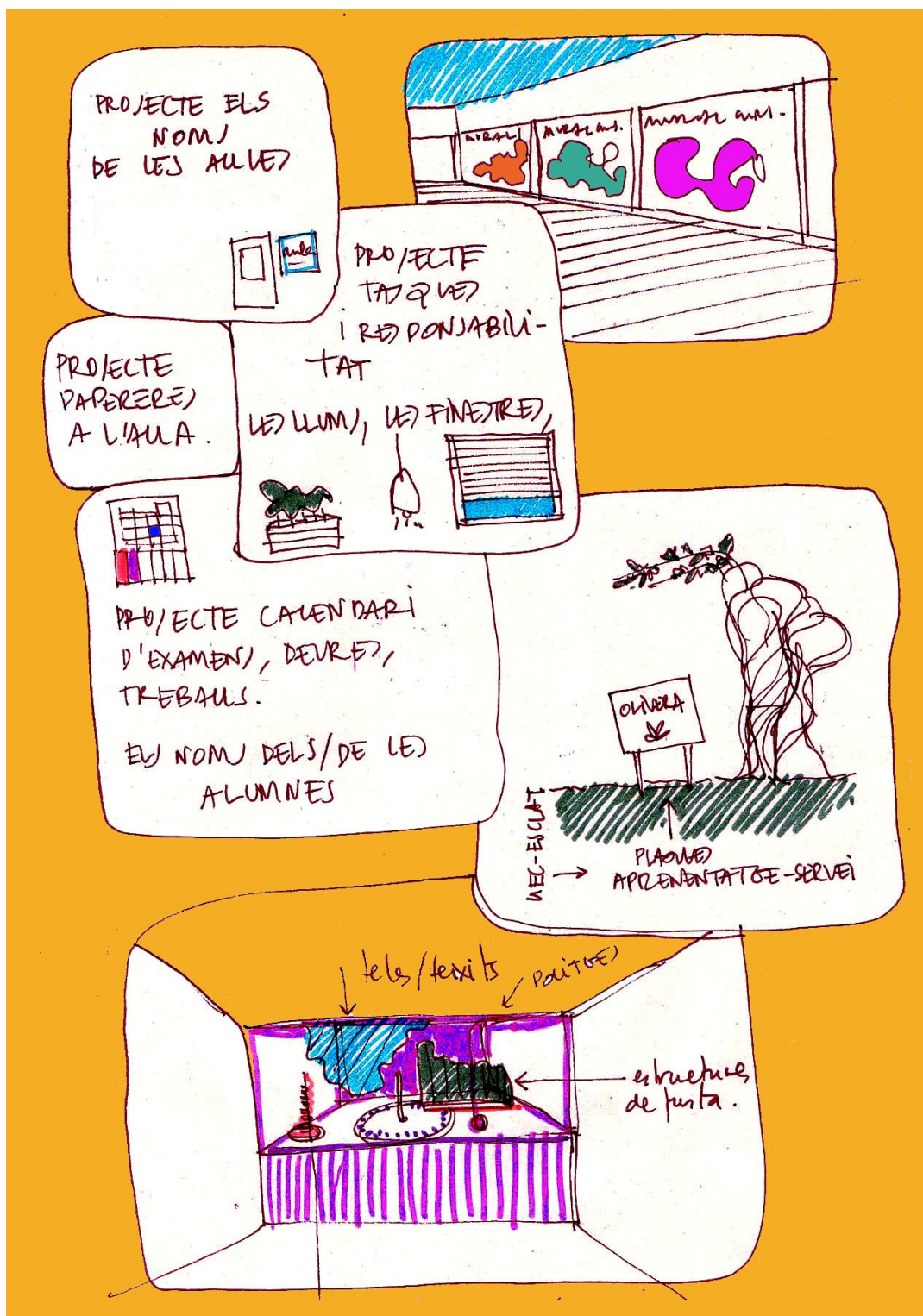
PREGUNTA 11. Indica si trobes a faltar algun espai a l'Institut? Quin?

Treballs en grup

PREGUNTA 12. Acostumeu a fer treballs en grup a l'Institut?

PREGUNTA 13. Acostumes a estudiar sol/a o amb d'altres companys/es?

ANNEX 9 Desenvolupament projectes.



Imatge 32 Algunes propostes d'ESPAYS COMUNS

Exemples, referències i recursos per a cada projecte.

BLOC 1 EL NOSTRE INSTITUT	
Línia de treball 1: L'institut és de totes i tots!	
Projecte 1 Les aules de l'institut.	Exemples de projectes on la participació i l'observació de l'entorn construït està present. http://80.33.141.76/habitat/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=39&Itemid=51
Projecte 2 Els colors de l'espai i el treball de les emocions.	Teoria del color http://www.edu365.cat/primaria/muds/visual/teoria_color/index.htm Colors i emocions http://webusable.com/coloursMean.htm
Projecte 3 Amb quina llum treballlem?	La sostenibilitat a l'escola http://www.bcn.es/agenda21/a21escolar/ http://www.greenpeace.org/espana/es/Que-puedes-hacer-tu/Participa-desde-el-aula/Recursos-educativos-/
Projecte 4 Les energies de l'institut.	http://www.intiam.cat/curs-auditoria-electrica-de-l%E2%80%99edifici-municipal/ http://www.greenpeace.org/espana/es/Que-puedes-hacer-tu/Participa-desde-el-aula/Recursos-educativos-/ Josa, J., et al. El Joc de l'aigua. 3a ed. Barcelona: la Diputació, 1991. 1 joc de taula. A partir de 12 anys. Simulació sobre la gestió de l'aigua d'un riu. Dissenyat per treballar amb tot un grup. Permet valorar la importància de l'aigua i construir criteris per al seu ús. Elektron. Carrusel solar [Objecte]. [2002-?]. 1 kit solareducatiu. A partir de 12 anys. És un kit de muntatge que inclou una cèl·lula fotovoltaica amb motor. Elektron també distribueix altres objectes com catamarans, cotxes, bicicletes o helicòpters, així com mecanos. Mobilitat i transport http://consumo.greenpeace.es/ La sostenibilitat a l'escola http://www.bcn.es/agenda21/a21escolar/
Projecte 5 Organitzem-nos. Posem noms als espais de l'institut. Fem plaques i cartells.	Exemples de projectes on la participació i l'observació de l'entorn construït està present. http://80.33.141.76/habitat/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=39&Itemid=51 Blog sobre l'Hospitalet de Llobregat http://lhospitaletdellobregat.wordpress.com/
Projecte 6 Construcció d'una estació meteorològica o d'un aparell de mesura de diferents factors ambientals.	Creació d'una estació meteorològica http://www.xtec.cat/centres/a8013366/meteo/sumari.htm http://blocs.xtec.cat/isantandreu/?p=1018
Línia de treball 2: Murals, tanques, i escultures als patis: intervencions en el nostre paisatge immediat.	

Projecte 7 Murals.	http://80.33.141.76/habitat/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=39&Itemid=51
Projecte 8 Tanques.	http://80.33.141.76/habitat/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=39&Itemid=51
Projecte 9 Projecte engranatges, politges i energies: escultures al pati.	Art cinètic. Viquipèdia. http://es.wikipedia.org/wiki/Arte_cin%C3%A9tico Theo Jansen http://tecno3iesbaixpenedes.blogspot.com.es/2009/10/theo-jansen-i-les-escultures-cinetiques.html Escultures de Calder.
Línia de treball 3: Residu mínim.	
Projecte 10 Residu mínim: Construcció de joguines amb materials-residus.	Piñango, C.; Martín, S. Construcción de juguetes con material de desecho . 3a ed. Madrid: Comunidad de Madrid, Popular, 1999. 238 p. Tracta de manera molt entenedora els residus i el reciclatge i els valors relacionats amb els jocs i les joguines. Inclou també tècniques bàsiques de construcció. Sher, B. Juegos estupendos con juguetes improvisados. Janet Young (il.). Barcelona: Matínez Roca, 1996. 320 p. Més de set-cents jocs on s'utilitzen objectes que normalment acaben a la brossa.
Projecte 11 Arbre de Nadal fet des de l'aula de tecnologia.	La sostenibilitat a l'escola http://www.bcn.es/agenda21/a21escolar/
BLOC 2 COMUNICACIÓ- INCOMUNICACIÓ	Experiències de comunicació a diferents escoles i instituts http://www.aulamedia.org/aula2.htm http://www.aulamedia.org/secundaria.htm http://www.aulamedia.org/projecteeducom.pdf APS, Aprenentatge Servei. <i>Guia pràctica aprenentatge-servei i educació audiovisual</i> . [En línia] [Consulta realitzada maig 2012] Disponible a: < http://www.aprenentatgeservei.cat/intra/aps/documents/Guia%20educacio%20audiovisual%20REVISADA.pdf > Revista digital http://www.imtv.cat/IMTV/Reportatges/Entradas/2006/2/6_Periodico.html http://escolesenxarxa.vilaweb.cat/projecte/ http://issuu.com/revistaiesmac/docs/mac/2 La revista. Una proposta de periodisme digital a ESO. INS Isaac Albeniz de Badalona http://www.edu3.cat/Edu3tv/Fitxa?p_id=42812&p_amb=4844
Projecte 12 Fem ràdio.	CREACIÓ D'UN PROGRAMA DE RÀDIO 1R BAT Ins Jaume Balmes http://80.33.141.76/agenda21/a21escolar/v_noticia.php?idNoticia=1753 http://www.edu3.cat/Edu3tv/Fitxa?p_id=23206&p_num=3 <i>L'alumnat participa en la creació de continguts de ràdio que posteriorment es penjara a Internet. L'alumnat aprèn l'ús de la ràdio i el funcionament de producció d'aquest mitjà de comunicació.</i> http://recursos.cnice.mec.es/media/radio/bloque8/index.html http://www.xtec.cat/~cbarba1/temes/radio.html Webquest http://ceipdrassanes.ravalnet.org/webquest/wqhistoriesvida/index.htm http://ceipdrassanes.ravalnet.org/webquest/femradio/ Kit de ràdio que ofereix el CRP de l'Hospitalet http://www.xtec.cat/crp-hospitalet/continguts/etecnic/etecnic.htm

	<p>Recursos que es poden trobar al centre de recursos pedagògics de l'Hospitalet. https://sites.google.com/a/xtec.cat/crp-hospitalet/materials-i-recursos/vidoteca</p> <p>Blog sobre comunicació audiovisual de l'INS Ciutat de Balaguer http://parlem-dels-mitjans-ciutatdebalaguer.blogspot.com.es/p/radio.html</p>
Projecte 13 Més que turisme.	<p>Accions a secundària: turisme compromès http://www.coneixmon.org/ca/</p>
Projecte 14 La nostra pròpia televisió.	<p>Institut públic Santa Eulàlia a L'Hospitalet de Llobregat. http://www.edu3.cat/Edu3tv/Fitxa?p_id=16518&p_to=televisi%F3%20a%20l%27escola</p> <p>Cooperativa Institució Montserrat. Institució Montserrat Televisió IMTV. http://www.imtv.cat/IMTV/Principal.html http://www.imtv.cat/IMTV/Reportatges/Entradas/2006/3/4_Fem_tv.html</p> <p>La ràdio i la televisió a l'escola (INS Joan d'Àustria, INS Barri Besòs i INS Milà i Fontanals de Barcelona) http://www.edu3.cat/Edu3tv/Fitxa?p_id=16617&p_to=televisi%F3%20a%20l%27escola</p>
Projecte 15 Fotografia compromesa.	<p>Fotografia compromesa http://www.fotoperiodisteskevlar.org/secundaria.php</p> <p>Projecte. <i>Born into brotels.</i> http://kids-with-cameras.org/education/ http://kids-with-cameras.org/education/BornintoBrothelsCurriculum.pdf</p>
Projecte 16 Eduquem des del cinema	<p>Web amb recursos sobre educació i cinema: http://www.cinema-en-curs.org/que-es/</p> <p>El cinema: un munt de competències http://www.xtec.cat/~cbarba1/temes/cinema.html</p> <p>Comunicació i educació http://www.aulamedia.org/tvaula/</p>
Projecte 17 Àgora.	<p>http://80.33.141.76/habitat/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=39&Itemid=51</p> <p>Ordinadors contaminants http://80.33.141.76/agenda21/a21escolar/v_noticia.php?idNoticia=1754</p> <p>'Podem canviar la política' Noies i nois del Baix Llobregat reivindiquen el paper dels Consells d'Infants · Són grups de nens i nenes promoguts per la Diputació de Barcelona que tenen incidència directa en la política municipal · Reportatge en vídeo de la trobada a Sant Joan Despí. http://www.vilaweb.cat/noticia/3998074/20120328/podem-canviar-politica.html</p>
BLOC 3 A ESCENA!	
Projecte 18 Teatre de titelles.	<p>http://www.divisioncap.net/blog/2011/01/escenotecnica-como-construir-un-teatro-de-titeres/ Hi ha exemples descarregables des de la web: http://www.joansalvador.com/</p> <p>http://www.divisioncap.net/blog/2011/09/escenografia-para-escuelas-fichas-coleccionables-1-2-3/</p>
Projecte 19 Aula de teatre.	<p>Tomás Motos, T. <i>El teatro en la educación secundaria: fundamentos y retos.</i> València: Creatividad y Teatro. Creatividad y Sociedad, 2009.</p> <p>Roda, I. <i>El teatre en l'educació. Reflexions i praxis.</i> Barcelona: Editorial Associació de Mestres Rosa Sensat. Col·lecció Dossiers Rosa Sensat, 71. 2020. SBN:9788492748341</p> <p>Batiste, J. <i>La Escenografia.</i> Barcelona: Editorial La Galera S.A.,</p>

	<p>1991, ISBN 84-246-5607-5</p> <p>Web amb models d'escenografia http://www.divisioncap.net/blog/2011/09/escenografia-para-escuelas-fichas-coleccionables-1-2-3/</p>
<p>Projecte 20 Construcció d'instruments musicals i concert</p>	<p>INS Llança. Experiència <i>Reciclem i fem música</i>. 2n i 3r d'ESO. 50 alumnes. Els alumnes varen construir diferents instruments de música atípics a partir d'elements de rebuig i a continuació varen utilitzar-los per fer un concert de música per Sant Jordi. http://repaper.selectiva-aldtemporda.org/FTActividad.asp?E=141&A=67</p>

Taula 3: Propostes de projectes i referència d'exemples i recursos.

DESCRIPCIÓ DETALLADA D'ALGUNS PROJECTES

BLOC 1. EL NOSTRE INSTITUT

Línia de treball: Institut és de totes i tots!

Projecte 1 : Les aules de l'institut

Projectes al voltant de l'estudi de l'espai físic (energia, materials, elements constructius, disseny d'espais, sensacions, etc.).

Descripció: Estudi contextualitzat de part del contingut del currículum a través de l'observació directa, el dibuix, la fotografia i l'anàlisi de l'aula de tecnologia i de les altres aules de l'institut.

Es pretén que l'alumnat es vinculi amb l'entorn i experimenti. També se li donaran pautes guiades per part del professorat per assolir les tasques encomanades i per reflexionar.

Curs: Activitat inicial plantejada a primer de l'ESO, on s'ha de familiaritzar amb l'aula de tecnologia i el procés tecnològic, electricitat bàsica i alguns materials. A mesura que l'alumnat va adquirint altres coneixements (energies, instal·lacions, materials, residus, recursos TIC) es pot anar enriquint el dossier base que tindrà a la classe i introduït activitats relacionades a d'altres nivells, i el material elaborat servirà per treballar altres projectes d'aquest bloc (*El nostres institut*. Línia de treball: *L'institut és de totes i tots!*).

Matèries amb les que es pot treballar coordinadament:

- Tecnologia
- Educació visual i plàstica
- Matemàtiques
- Ciències de la naturalesa
- Llengües

Estructuració de l'activitat base (1r d'ESO):

- **Part 1:** estudi de l'aula de tecnologia de forma individual i amb treball puntual en grup.
- **Part 2:** estudi d'una altra aula de l'institut per equips i exposició posterior a la resta de companys/es.

Competències treballades:

x	Comunicació lingüística i visual
x	Artística i cultural
x	Tractament de la informació i competència digital (en funció dels recursos utilitzats per a l'elaboració de les activitats)
x	Matemàtica
x	Aprendre a aprendre
x	Autonomia i iniciativa personal
x	Coneixement i interacció amb el món físic
x	Social i ciutadana

Temporització i seqüenciació:

1h	Presentació de l'activitat. Mesurar aula en grup i respondre preguntes en grup.	Aula-taller de tecnologia (grup desdoblant)	TECNOLOGIA
1h	Omplir fitxa individual i dibuix aula-taller de tecnologia.	Aula-taller de tecnologia (grup desdoblant)	TECNOLOGIA
30 mi	Completar i treballar el dibuix de l'aula a la classe de Plàstica	Aula de plàstica	EDUCACIÓ VISUAL I PLÀSTICA
30 mi	Revisar l'ortografia i la gramàtica de la fitxa realitzada.	Aula ordinària	LLENGUA CATALANA
1 h	Treball cooperatiu: formació d'equips, repartiment de les diferents aules tipus per equips, assignació de tasques, calendari.	Aula ordinària, aula taller de tecnologia i aula de dibuix. Les aules estudiades.	TECNOLOGIA
1 h	Treball cooperatiu: observació, dibuix, anàlisi de cada aula per grup. Inici elaboració pòster de presentació a la resta de grups.	Aula ordinària, aula taller de tecnologia i aula de dibuix. Les aules estudiades.	TECNOLOGIA, ED. VISUAL I PLÀSTICA I LLENGUA CATALANA
30 mi	Activitat individual de comparació entre les diferents aules estudiades.	A casa	TECNOLOGIA, ED. VISUAL I PLÀSTICA I LLENGUA CATALANA
ACTIVITATS COMPLEMENTÀRIES			
1h	Un cop identificades les parts de l'aula de tecnologia i les eines que s'hi utilitzen, treballar-les en altres llengües.	Aula ordinària o aula-taller de tecnologia	LLENGUA CASTELLANA, ANGLÈS, FRANCÈS
1h	A partir de les mesures de l'aula	Aula ordinària	MATEMÀTIQUES

	estudiar el volum, la superfície , les proporcions i comparar unes aules amb les altres.		
--	--	--	--

Objectius d'aprenentatge de l'activitat base

- Dibuixar un plànol acotat d'un espai.
- Identificar els espais docents de l'institut i les seves diferències.
- Identificar de materials a l'entorn proper.
- Identificar els fluxos energètics i les instal·lacions que hi ha dins d'una aula.
- Treballar autònomament i en equip, escoltant i cooperant en la resolució de la tasca encarregada.
- Redactar i presentar correctament els treballs demanats.
- Descriure el procés seguit durant tota l'activitat a un/a company/a d'un altre equip.
- Explicar els coneixement adquirits a un/a company/a d'un altre grup-classe. [\(S'hauria de preveure un temps addicional\)](#).

Criteris d'avaluació de l'activitat base

Serà criteri d'èxit de l'activitat si en finalitzat l'alumne/a ha:

- Dibuixa el plànol de l'aula de tecnologia amb les cotes adequades.
- Identifica els principals materials que hi ha a les aules de l'institut.
- Identifica els tipus d'il·luminació que hi ha a cada aula estudiada.
- Descriu les diferències entre les aules segons els requisits de cadascuna per les activitats que s'hi han de desenvolupar.
- Treballa autònomament i en equip, escoltant i cooperant en la resolució de la tasca encarregada.
- Redacta i presentar correctament els treballs demanats.
- Descriu amb claredat i concisió el procés seguit durant tota l'activitat a un/a company/a d'un altre equip.
- Explica amb claredat els coneixement adquirits a un/a company/a d'un altre grup-classe. [\(S'hauria de preveure un temps addicional\)](#).

Material per al docent

Qüestionari inicial

1. Saps què és una aula de tecnologia?
2. Què creus que hi pots trobar dins d'una aula de tecnologia?
3. Saps què és un dibuix en planta?
4. Has pres mai mides d'un espai? Saps què vol dir acotar un dibuix?

FITXA INICIAL (1R ESO)

Fitxa estudi de les aules

Nom alumne/a: Professor/a de tecnologia:	Curs i grup: Data:
Professor/a de dibuix: Professor/a de llengua catalana:	
ACTIVIAT INICIAL TIPUS D'AULA:	
1. Quin ús se'n fa?	
2. Quins elements et criden més l'atenció?	
ACTIVITAT 1	
<ul style="list-style-type: none">• Fes un dibuix de l'aula.	
<ul style="list-style-type: none">• Amb l'ajut dels teus companys/es pren les mides de l'aula. I anota-les Amplada: Llargada: Alçada:	
<ul style="list-style-type: none">• Ara fes un dibuix en planta de l'aula (si no l'has fet ja) i indica-hi les mides que has pres.	

Descriu quin tipus d'il·luminació té l'aula?
Creus que funciona bé? Quines millores proposaries?
Quins materials hi ha a l'aula?
Hi ha un espai per reciclar? Quins materials es reciclen?
Quin mobiliari té l'aula? De quins materials està fet?
Hi ha a l'aula algun element (màquines, pissarra, aparell, decoració, etc) que la identifiqui o que et cridi l'atenció? Quin/s? Per què?
Quina temperatura hi fa? Fa fred? Calor?
Quants alumnes diries que hi caben?
T'agrada l'aula? Per què?

Aquesta podria ser una fitxa base a omplir primer a l'aula de tecnologia i després a l'aula que li hagi tocat a cada grup.

Al final hi haurà a la classe un recull de totes les aules a través dels cartells que hauran de fer per equips i un estudi de les diferències i similituds entre unes i altres aules.

Activitat complementària d'atenció a la diversitat

Actualment en el centre no hi ha cap alumne/a amb discapacitats. Hi ha molta immigració provinent de diferents països no europeus i força problemes d'atenció i motivació per seguir els estudis.

Tanmateix, es podrien plantejar dues activitats que permetessin a l'alumnat ser conscients de les diferències no només de país de procedència i culturals que hi pot haver entre les persones, i que es **possessin a la pell d'una persona invident, i d'una persona a la que li faltés un braç o una cama.**

Així doncs, la proposta és que en cada grup hi ha d'haver un/a alumne/a que faci l'activitat simulant que té una discapacitat, anirà apuntant les dificultats que troba en la realització de l'activitat i la resta de l'equip l'hauran d'ajudar.

Puntuació de l'activitat

Avaluació professorat	Activitat inicial	-	80% de la nota
	Activitat individual estudi aula de tecnologia	20%	
	Activitat en equip <ul style="list-style-type: none"> • Funcionament de l'equip • Les exposicions orals • El cartell/pòster 	30%	
	Activitat de síntesi individual	30%	
Coavaluació entre els/les alumnes Autoavaluació	Coavaluació i de l'autoavaluació (5 +5%)	10%	10% de la nota
Coavaluació altre professorat	Seguiment de les parts de l'activitat que es faran a d'altres matèries.	10%	10% de la nota

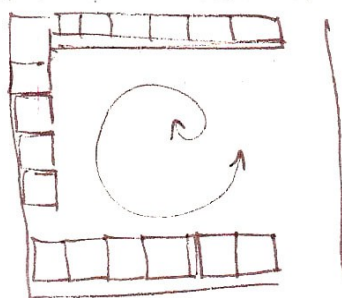
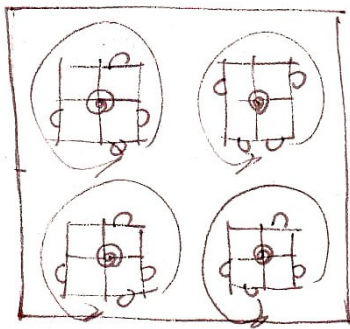
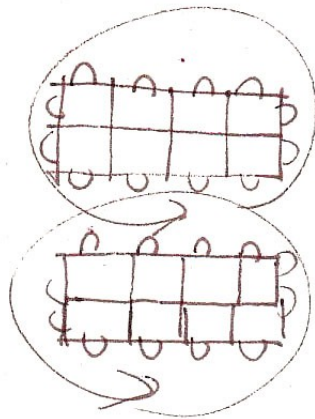
Referències i recursos

Projecte 1 Les aules de l'institut.	Exemples de projectes on la participació i l'observació de l'entorn construït està present. http://80.33.141.76/habitat/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=39&Itemid=51
--	--

BLOC 1. EL NOSTRE INSTITUT

Línia de treball: Institut és de totes i tots!

Projecte 5 : Organitzem-nos. Posem noms als espais de l'institut.
Fem plaques i cartells.



BLOC 2 COMUNICACIÓ-INCOMUNICACIÓ

Projecte 17. Àgora

Plantejament del projecte

L'objectiu d'aquest projecte es fonamentar la cultura participativa i l'esperit crític de l'alumnat. Que aprengui a cercar informació per formar-se una opinió de les coses que l'envolten i que aprengui a trobar vies per canalitzar les seves inquietuds, dubtes, queixes i propostes.

Com en totes les propostes d'ESPais COMUNS, hi haurà d'haver dos requisits:

Requisit 1. Un procés de desenvolupament de les activitats que es plantegin dins del projecte ÀGORA que passi per les següents fases:

- **Observació de la realitat** a través de la proposta d'activitats per part del/ de la professor/a. O bé, d'activitats basades en inquietuds dels propis alumnes.
- **Anàlisi de la situació real** amb l'ajut (preguntes, contrastos d'informació) del professorat, la recerca d'informació (llibres, xarxa telemàtica, entrevistes, revistes, altres).
- **Formulació d'opinions**, i contrast amb l'opinió de la resta de companys/es. Aquí es poden produir interaccions a diferents nivells segons l'abast de l'activitat, però com a mínim hi ha d'haver un treball en equip:
 - Contrast dins de l'equip de treball. (*mínim*)
 - Contrast amb el grup-classe per arribar a un consens com a grup.
 - Contrast entre grups-classe del mateix curs o de cursos diferents.
- **Elaboració de conclusions:**
 - Cartell explicatiu.
 - Carta a una entitat o institució formulant una queixa, un dubte o una proposta.
 - Carta a un mitjà de comunicació.

Requisit 2. Les activitats hauran de contemplar com a mínim un dels següents contextos d'ensenyament-aprenentatge:

- Les propostes de millores que puguin sorgir hauran de contemplar la possibilitat de ser realitzades dins d'un context d'aprenentatge-servei.
- Aportar alguna cosa a la comunitat (dins o fora de l'institut).

L'aprenentatge entre iguals (ensenyar als companys/es més petits o bé amb més dificultats) és un requisit mínim que es dona per la pròpia dinàmica de les activitats del projecte ÀGORA i entenent que hi ha hagut un disseny d'equips cooperatius heterogenis.

Temporització general, grups i recursos necessaris

ÀGORA			
Qui intervé	MODEL 1 Debat grup-classe	MODEL 2 Debat entre dos grups-classe	MODEL 3 Debat diversos grups i nivells
Quantes vegades es realitza l'activitat durant un curs	1 al trimestre	1 o 2 durant el curs	De 1 a 3 durant el curs
Espai necessari	Aula ordinària (si es fa recerca i s'utilitza la biblioteca o la sales d'informàtica, s'ha de preveure)	Aula magna (s'ha de reservar prèviament)	Sala d'actes (s'ha de reservar prèviament)
Mobiliari necessari	El que hi ha amb una distribució diferent de les taules i cadires. S'ha d'anar alerta amb el soroll a l'hora de moure taules i cadires.	El que hi ha amb una distribució diferent de les taules i cadires. S'ha d'anar alerta amb el soroll a l'hora de moure taules i cadires.	El que hi ha amb les cadires plegables que hi ha.
Temporització	<p>2h</p> <ol style="list-style-type: none"> Preparació inicial Recerca Contrast opinions en equip Exposició a la resta del grup-classe Conclusions generals del grup-classe. Proposta d'acció. <p>En funció del contingut treballat hi pot haver més o menys sessions</p>	<p>2h</p> <ol style="list-style-type: none"> Preparació inicial dins del grup-classe seguint les pautes del Model 1. Exposició de les conclusions a les que s'ha arribat seguint el Model 1, a l'altre grup-classe. Contrast d'opinions-conclusions a les que ha arribat cada grup-classe. Conclusions generals dels dos grup-classe. Proposta d'acció. 	<p>2h</p> <ol style="list-style-type: none"> Preparació inicial dins del grup-classe seguint les pautes del Model 1. Exposició de les conclusions a les que s'ha arribat seguint el Model 1, a l'altre grup-classe. Contrast d'opinions-conclusions a les que ha arribat cada grup-classe. Conclusions generals dels diferents grup-classe. Proposta d'acció.

Les activitats tindran una part de treball individual i una part de treball en equip, que s'hauran de definir des de l'inici de l'activitat i respecte a les quals l'alumnat serà avaluat seguint les pautes i criteris establerts inicialment, als quals, conjuntament amb els objectius de les activitats seran exposats a l'alumnat.

Proposta d'acció

Serà un dels resultats de l'activitat i permetrà vehicular d'alguna manera el debat i el treball realitzat dins de les aules, i connectar-lo amb l'exterior, aportant alguna cosa.

Exemples de propostes d'acció:

- Escriure una carta a entitats, institucions, polítics, empresaris, o persones que tinguin responsabilitats sobre un tema concret analitzat, expressant les conclusions i alguna proposta o demanda explícita a la que s'hagi arribat a través del treball.
- Realitzar un curt o reportatge explicant la situació.

Alguns temes que es poden tractar de forma transversal a tots els cursos proposats des de la matèria de tecnologia:

1. La tecnologia ens ajuda o ens complica la vida? Creus que la tecnologia ens facilita la vida o que ens crea noves necessitats?
2. Els recursos: ús o abús? Consumim més del que necessitem?
3. Obsolescència programada?
4. La tecnologia: màquines per curar o joguines per metges i científics?
5. Velocitat?
6. Per què tenint tanta tecnologia encara no hem aconseguit acabar amb la fam al món?
7. Qui posa la rentadora a casa? Pot la tecnologia construir un món equitatiu entre homes i dones?
8. És adequada la petjada ecològica del nostre institut?
9. Hem d'utilitzar els nostres recursos econòmics, com a país, en fer armes?

També serà important proposar temes molt relacionats amb el dia a dia, i amb el seu entorn local, en aquest cas la ciutat de L'Hospitalet de Llobregat, que puguin anar sorgint.

Per exemple: Fa uns mesos es va tancar la televisió local que a part de donar feina a un cert número de treballadors/es, era una plataforma de coneixement directe de les inquietuds, problemes, mancances o fets que passen a l'entorn proper a l'institut. S'han de tancar aquest tipus de mitjans quan hi ha crisis? La tecnologia ajuda a la ciutadania a trobar canals de comunicació quan els oficials es tanquen?

A continuació es posen un seguit de temes de debat, relacionats amb el currículum de tecnologia:

Tecnologies 1r, 2n i 3r d'ESO

CURS	UNITAT	Possibles temes de debat
1r d'ESO	1. El procés tecnològic	Tecnologia i societat.
	2. Sistema informàtic	En format paper o en format electrònic?
	3. El processador de textos. Internet	Què és correcte i què no és correcte a l'aula de tecnologia?
	4. L'aula de tecnologia	Es proposa tractar el tema dels hàbits a l'aula de tecnologia mitjançant una reflexió i debat de l'alumnat.
	5. El dibuix tècnic	A mà o amb l'ordinador?
	6. Els materials d'ús tècnic: la fusta	El consum de fusta i la desforestació
	7. El circuit elèctric	Consumim més del que necessitem?
	8. Anem al taller	La sostenibilitat al taller (energia, aigua, recursos materials i residus).
2n	1. Documentació multimèdia i eines de presentació	L'ús racional i els riscos d'Internet

d'ESO	2. Internet i xarxes locals	Reducció, reutilització i reciclatge de materials Les màquines ens faciliten o ens compliquen la vida?
	3. Metalls i plàstics	
	4. Introducció a l'estudi de màquines	Bicicleta o cotxe?
	5. Magnituds elèctriques fonamentals. Circuits i motors elèctrics	Fons d'energia: eficiència i sostenibilitat La societat del consum
	6. Producció i consum d'energia	La indústria alimentària: els additius i els transgènics.
	7. Estudi de processos industrials: les indústries tèxtils i alimentàries	D'on ve la roba que comprem? Objecte útil o objecte estètic?
	8. Anem al taller	La protecció de dades personals. A mà o amb l'ordinador?
	3r d'ESO	1. Creació de pàgines Web
2. Dibuix assistit per ordinador		Habitatges de lloguer o de compra?
3. Forces i estructures		Cases unifamiliars o blocs de pisos? Les ones electromagnètiques i la salut
4. Disseny i construcció d'habitatges		Els mitjans de transport: eficiència i sostenibilitat. Eficiència i sostenibilitat.
5. Sistemes de comunicació		La sostenibilitat en els objectes que dissenyem.
6. Mecanismes de transmissió de moviment		
7. Màquines tèrmiques		
8. Anem al taller		

El currículum de matèria Tecnologies (1r, 2n i 3r d'ESO) segons l'editorial McGraw-Hill i possibles temes de debat.
Font pròpia¹

Tecnologia 4rt d'ESO

CURS	UNITAT	Possibles temes de debat
4rt d'ESO	1. Característiques funcionals de l'habitatge	Les energies estalvi i eficiència energètica a l'habitatge.
	2. Instal·lacions de l'habitatge	
	3. Manteniment de l'habitatge	
	4. Pneumàtica i hidràulica	La tecnologia ens ajuda o ens complica la vida. Els residus en aquests tipus de maquinària.
	5. Electrònica analògica	Les guerres i el control de recursos naturals (el tàntal dels telèfons mòbils).
	6. Electrònica digital	L'automatització de la indústria i la necessitat de mà d'obra.
	7. Tecnologia de control	La intel·ligència artificial
	8. Robòtica	La sostenibilitat al taller.
	9. Anem al taller	

El currículum de matèria Tecnologia (4t d'ESO) segons l'editorial McGraw-Hill i possibles temes de debat.
Font pròpia.²

CURS	UNITAT	Possibles temes de debat
1r de Batxillerat	Bloc 1. Sistemes energètics	Fons d'energia: eficiència i sostenibilitat
	1. Els recursos energètics	Les energies estalvi i eficiència energètica a l'habitatge.
	2. Producció i distribució d'energia elèctrica	
	3. Energies alternatives	
	Bloc 2. Sistemes domèstics	Consumim més del que necessitem?
4. Circuits de corrent continu		
	5. Instal·lacions elèctriques domèstiques	

¹ Font: *Els debats tecnològics com a eina educativa*. Dins de l'assignatura *Innovació i recerca educativa*. Prof. F. X. Villasevil. Curs 2011-2012. Autoria: Eva Boixadera, Guillem Carrillo i Ignasi Gimeno i Noemí Granada

² Ídem 9

	Bloc 3. Materials 6. Propietats i assaigs 7. Metal·lúrgia i siderúrgia 8. Metalls fèrrics 9. Materials no metàl·lics	Reducció, reutilització i reciclatge de materials
	Bloc 4. Sistemes mecànics 10. Màquines simples i elements de màquines 11. Mecanismes de transmissió de moviment 12. Accionaments pneumàtics	La sostenibilitat en la tecnologia. La tecnologia ens facilita o ens complica la vida?
2n de Batxillerat	Bloc 1. Principis de màquines 1. Principis de màquines 2. Màquines tèrmiques 3. Oleohidràulica	Els mitjans de transport: eficiència i sostenibilitat.
	Bloc 2. Sistemes electrotècnics 4. Electromagnetisme i corrent altern 5. Màquines elèctriques	
	Bloc 3. Sistemes automàtics 6. Circuits industrials. Electropneumàtica 7. Sistemes digitals	L'automatització de la indústria i la necessitat de mà d'obra.
	8. Sistemes automàtics i de control	La intel·ligència artificial.
	Bloc 4. Sistemes de fabricació 9. Metrologia i normalització	La societat del consum.
	10. Indústria metal·lúrgica. Soldadura	Els residus industrials i la contaminació.
	11. Indústries químiques i tèxtils. Els residus industrials.	
	12. Elements d'organització industrial	A on es fabrica allò que consumim?

El currículum de matèria Tecnologia Industrial (1r i 2n de Batxillerat) segons l'editorial McGraw-Hill i possibles temes de debat. Font pròpia.³

Exemple desenvolupat d'una activitat de debat a l'aula enfocada a 1R D'ESO

Autoria del debat: Noemí Granada.

Aquest debat forma part del treball ***Els debats tecnològics com a eina educativa***. Dins de l'assignatura Innovació i recerca educativa. Prof. Francesc Xavier Villasevil. Curs 2011-2012. Autoria: Eva Boixadera, Guillem Carrillo i Ignasi Gimeno i Noemí Granada.

PROPOSTA DE DEBAT I. La tecnologia ens ajuda o ens complica la vida? Creus que la tecnologia ens facilita la vida o que ens crea noves necessitats?

Curs: 1r d'ESO

Continguts del currículum: Activitat per realitzar dins del tema 1, *El procés tecnològic*.

Es proposa que l'alumnat aprofundeixi en la importància de la tecnologia en les nostres vides, i que alhora serveixi com a tema introductor a la matèria de tecnologia.

Grup d'uns 24 alumnes

Temporització: 2h

Metodologia:

³ Font: *Els debats tecnològics com a eina educativa*. Dins de l'assignatura *Innovació i recerca educativa*. Prof. F. X. Villasevil. Curs 2011-2012. Autoria: Eva Boixadera, Guillem Carrillo i Ignasi Gimeno i Noemí Granada

PRIMERA PART (20 minuts, inclosa l'explicació de l'activitat)

En petits grups de 3 alumnes buscaran un invent que pensin que ha millorat la nostra qualitat de vida i escriuran raonadament la seva resposta.

Algunes pistes per a la selecció de l'invent:

- Tasques quotidianes
- Transports
- Esclavatge i tecnologia
- Medicina i tecnologia
- Condicions de vida i tecnologia

Algunes qüestions que es poden formular:

- Per a què serveix l'invent? Qui l'utilitza? Quins materials i eines s'utilitzen? Quina energia s'utilitza? Quins residus es generen?
- Com es realitzava abans de l'invent aquesta feina? Qui realitzava aquestes tasques? Quina força física era necessària?
- Encara es fa servir l'invent? Ha millorat?

Si hi ha un ordinador a l'aula es pot fer una recerca per internet i treballar alhora la competència digital.

SEGONA PART (20 minuts)

Un representant de cada grup exposarà a la resta de la classe l'invent escollit i en raonarà la tria. La resta de la classe escoltarà sense interrompre.

Després cada grup es tornarà a reunir per trobar aspectes negatius a l'invent del següent grup (el grup 1, valorarà l'invent del grup 2 i així successivament).

Es tornarà a fer un torn en el que cada grup (un representant diferent a l'anterior) presentarà els aspectes negatius de l'invent del següent grup.

TERCERA PART (20 minuts)

Hi haurà un tercer torn en el que el tercer membre de cada grup (amb l'ajut dels altres membres del seu grup) debatrà els aspectes negatius que el següent grup ha exposat del seu invent.

QUARTA PART (20 minuts)

Torn obert de paraules per parlar de tots els invents, els seus pros i contres. Al final es farà una votació per escollir els invents més significatius.

CINQUENA PART (20 minuts)

Cada equip s'encarregarà de fer un pòster on s'expliqui el seu invent, els beneficis que ha aportat i els inconvenients que té.

Relació amb altres matèries: ciències de la naturalesa, ciències socials, llengües.

Ciències naturals: funcionament d'alguns objectes, materials i recursos utilitzats.

Educació visual i plàstica: anàlisi de la forma dels objectes, elaboració del cartell final.

Ciències socials: conseqüències socials, culturals i econòmiques de l'objecte i del seu procés de fabricació.

Llengua catalana: redacció del treball final amb una correcta ortografia i gramàtica.

Altres llengües: cerca d'informació, expressió oral.

TIC: cerca d'informació per Internet, elaboració del cartell final (*si s'utilitzen TIC*).

Competències treballades:

x	Comunicativa lingüística i audiovisual
x	Artística i cultural
x	Tractament de la informació i competència digital (<i>en el cas d'utilitzar eines TIC en la recerca inicial i en fer el cartell final</i>)
	Matemàtica
x	Aprendre a aprendre
x	Autonomia i iniciativa personal
x	Coneixement i interacció amb el món físic
x	Social i ciutadana

Objectius d'aprenentatge:

En finalitzar l'activitat l'alumnat serà capaç de:

Continguts

OBJECTIU 1 Identificar i reflexionar críticament sobre l'evolució tecnològica i els avenços que aquesta aporta per a l'ésser humà, així com les conseqüències socials, culturals, econòmiques i ambientals que cada tecnologia genera.

OBJECTIU 2 Reconèixer els fluxos energètics i els recursos naturals necessaris per a la fabricació de qualsevol objecte de la nostra vida quotidiana. I identificar les conseqüències ambientals de la fabricació d'objectes.

OBJECTIU 3 Analitzar objectes, processos i el funcionament d'aparells de l'entorn quotidià.

Presentacions orals

OBJECTIU 4 Argumentar i defensar oralment les pròpies opinions, respectant les dels altres, els torns de paraules i la metodologia proposada.

Cartell

OBJECTIU 5 Elaborar un cartell sense faltes ortogràfiques ni gramaticals, amb un contingut i dissenys clars.

Treball en equip

OBJECTIU 6 Treballar tan autònomament com integrant la seva feina en un equip, col·laborant activament, respectant i incorporant les aportacions de la resta de l'equip.

En el cas d'utilitzar eines TIC per a la recerca i l'elaboració del cartell final

OBJECTIU 7 Cercar d'informació a través de diferents fonts dins de la xarxa telemàtica.

OBJECTIU 8 Utilitzar les eines de processament de textos per elaborar documents de textos amb incorporació de gràfics i d'imatges.

Criteris d'avaluació:

Seràn criteris d'èxit per a l'alumnat:

Continguts

CRITERI 1 Identificar els principals canvis tecnològics o invents que s'han produït durant la història de la humanitat i la importància d'aquests en les nostres vides actuals.

CRITERI 2 Reconèixer l'energia i els recursos utilitzats durant la vida útil d'un objecte. Identificar les conseqüències ambientals de la fabricació d'objectes.

CRITERI 3 Analitzar els canvis que s'han produït en alguns objectes d'ús quotidià al llarg de la història.

Presentacions orals

CRITERI 4 Argumentar i defensar oralment les pròpies opinions de forma clara i concisa, respectant les opinions dels altres, els torns de paraules i la metodologia proposada.

CRITERI 5 Escoltar i incorporar les suggerències dels altres companys i companyes quan es considerin interessants.

Cartell

CRITERI 6 Escriure els conceptes de forma clara, amb un ús correcte del vocabulari, amb una correcta ortografia i gramàtica.

CRITERI 7 Presentar els treballs amb pulcritud, una bona representació gràfica i creativitat.

En el cas d'utilitzar eines TIC

CRITERI 8 Usar adequadament les eines TIC per a la recerca d'informació. Cercar informació rellevant per al debat. Citar les fonts adequadament.

CRITERI 9 Usar adequadament un processador de textos, i saber incorporar dibuixos i imatges dins d'un document.

Treball en equip i habilitats socials

CRITERI 10 Tenir capacitat de treball en equip i una bona actitud a l'aula i vers els/les companys/es.

CRITERI 11 Participar en els debats en grup fent aportacions significatives.

Puntuació de l'activitat

Avaluació professorat	Recerca o treball inicial	15%	80% de la nota
	Les exposicions orals	40%	
	El treball en equip	30%	
	El cartell	15%	
Coavaluació entre els/les alumnes Autoavaluació	Coavaluació i de l'autoavaluació		10% + 10% de la nota

BLOC 2 COMUNICACIÓ-INCOMUNICACIÓ

Referències i recursos

Projecte 17 Àgora.

http://80.33.141.76/habitat/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=39&Itemid=51

Ordinadors contaminants

http://80.33.141.76/agenda21/a21escolar/v_noticia.php?idNoticia=1754

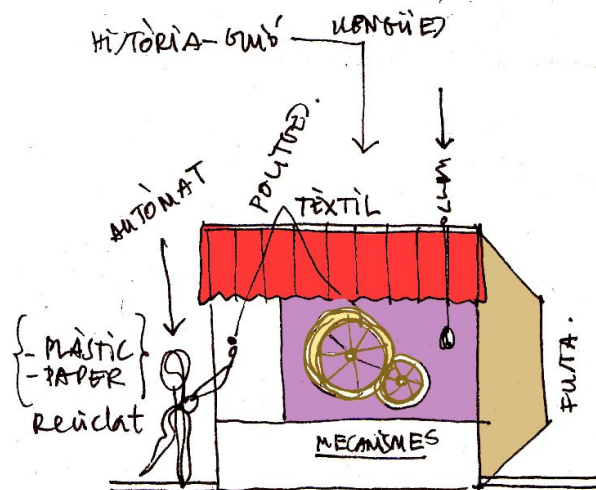
'Podem canviar la política'

Noies i nois del Baix Llobregat reivindiquen el paper dels Consells d'Infants · Són grups de nens i nenes promoguts per la Diputació de Barcelona que tenen incidència directa en la política municipal · Reportatge en vídeo de la trobada a Sant Joan Despí.

<http://www.vilaweb.cat/noticia/3998074/20120328/podem-canviar-politica.html>

BLOC 3 . A ESCENA!

Projecte 18. Aula de teatre



1. DIVENY : ESTRUCTURA FUSTA
2. ROBES
3. FIGURAS - PERSONATGES.

BLOC 3 A ESCENA!

Referències i recursos

Projecte 19 Aula de teatre.

Tomás Motos, T. *El teatro en la educación secundaria: fundamentos y retos*. València: Creatividad y Teatro. Creatividad y Sociedad, 2009.

Roda, I. *El teatre en l'educació. Reflexions i praxis*. Barcelona: Editorial Associació de Mestres Rosa Sensat. Col·lecció Dossiers Rosa Sensat, 71. 2020. SBN:9788492748341

Batiste, J. *La Escenografía*. Barcelona: Editorial La Galera S.A., 1991, ISBN 84-246-5607-5

Web amb models d'escenografia
<http://www.divisioncap.net/blog/2011/09/escenografia-para-escuelas-fichas-coleccionables-1-2-3/>

ATENCIÓ A LA DIVERSITAT

LES EINES DEL TALLER DE TECNOLOGIA

Més del 50% dels alumnes són immigrants directes o fills d'immigrants d'altres països, provinent majoritàriament del sud d'Amèrica, però també pakistanesos, xinesos, romanesos, etc.

Es proposa una activitat en la que a part d'aprendre el nom d'algunes eines de l'aula de tecnologia, en català i castellà, s'aprenguin també en anglès i com es diuen en l'idioma d'origen dels seus pares.

Inglada, E.; Alonso, F.; Fernández, F. *Fitxes de les eines de l'aula de Tecnologia ESO*. Col·lecció de materials per a la Tecnologia 12-16. Departament d'ensenyament de la Generalitat de Catalunya.[en línia] Disponible a: <<http://www.xtec.cat/aulatec/fitxes%20eina%20tecno.pdf>>

Fitxa tipus

Nom

Maceta de niló

Nom (castellà)

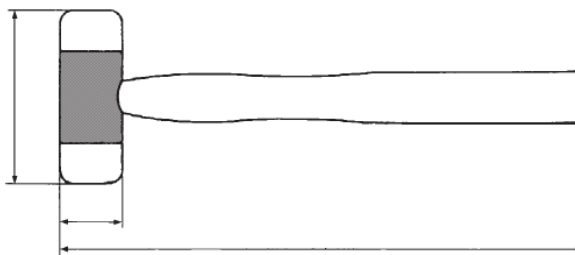
Martillo de cabeza de plástico

Nom (anglès)

Plastic tip hammer

Nom en l'idioma del teus pares (si el mateix que un dels ja citats, busca'l en un idioma que t'agradaria conèixer)

Nom (idioma)



Família d'eines

De percussió.

Material treballat

Metall.

Funció

S'utilitza per aixafar o modificar el material sense deixar-hi marques.

Caracterització

S'elegeix per la llargada i pel tipus de mànec.

Font modificada: <http://www.xtec.cat/aulatec/fitxes%20eina%20tecno.pdf>

ANNEX 10 Rúbriques per avaluar el treball en grup.

Aquest annex pretén recollir una sèrie d'informació orientada a establir criteris per a l'avaluació de les activitats proposades dins d'aquest TFM, que utilitzarà les rúbriques com una eina principal, tot i que no l'única, que permetrà a l'alumnat fer autoavaluació i coavaluació de forma senzilla.

Tipologia d'activitat

Els projectes que es proposen implicaran **activitats individuals i treballs en equip** (tan en petits grups, com en grup-aula, com el treball entre diferents grups i nivells de l'institut) que s'hauran d'avaluar tenint en compte que si es fa un treball per projectes es pot també fer:

- una **avaluació inicial** (que permetrà al professorat saber quins coneixements específics requereix l'alumnat per tal de realitzar les activitats i tasques programades).
- Una **avaluació continuada del procés d'aprenentatge seguit**; i
- una **avaluació final dels coneixements i competències adquirits**.

Una bona eina per avaluar les activitats serà fer rúbriques que permetin al professorat anar portant veient que és el que passa a l'aula i dins dels grups.

Com que es tractaran de projectes transversals, cada matèria haurà de tenir molt clars des dels principis:

- els objectius d'aprenentatge a assolir ,
- quina serà la seqüència didàctica que es seguirà i quins tipus d'activitats es faran,
- els criteris d'avaluació de cada activitat i la seva ponderació en la qualificació global de l'assignatura.

Rúbriques

A continuació introdueixo un seguit de rúbriques que poden servir de referència al professorat per fer l'avaluació de l'alumnat.

Si hi ha hagut una recerca inicial es pot utilitzar també la següent rúbrica, o bé, adaptar un apartat de la rúbrica de treball en equip.

RÚBRICA D'AVALUACIÓ DEL TREBALL EN EQUIP				
Aspectes	Acceptable 1	Bon nivell 2	Excel·lent 3	Puntuació
Cooperació	Han participat elaborant les activitats en grup.	Han participat elaborant les activitats en grup i aportant idees.	Han participat molt activament elaborant les activitats en grup, aportant idees i fent observacions molt interessants per aconseguir uns resultats òptims.	
Dinàmica d'interacció	S'han agrupat per realitzar les activitats tot i que ha costat la interacció.	Han aconseguit agrupar-se en cada moment per realitzar les activitats demanades.	S'han agrupat segons se'ls demanava en les diferents activitats i han sabut adequar la seva actuació a cada	

			nova situació.	
Resolució de conflictes	En els moments de desacord han escoltat les opinions dels companys.	En els moments de desacord han escoltat les opinions i han aportat opinions argumentades.	En els moments de desacord, han argumentat les seves opinions, han escoltat i valorat les dels altres i han arribat a un consens satisfactori per tots.	
Organització de l'espai i el temps	Han aconseguit presentar el treball en el moment acordat entre tots (professors/es i alumnes.	S'han organitzat i han anat complint el calendari establert entre ells.	S'han sabut organitzar, han complert els calendaris i horaris que ells mateixos havien acordat sense necessitar ajuda del professorat.	
Criteris de selecció del material	Han agrupat el material de la recerca i de les conclusions i n'han fet una selecció força coherent.	Han seleccionat el material amb uns criteris d'equilibri i representació de tots els apartats.	Han valorat tot el material recollit, han seleccionat el més significatiu i representatiu de totes les activitats segons els diferents criteris que se'ls demanava fins aconseguir un acord satisfactori per tots.	

Taula 4 Rúbrica d'avaluació treball en equip. Font original adaptada: <http://webquest.xtec.cat/httpdocs/WQreproduc/rubtrgrup.htm>

Puntuació:

Menys de 5 punts suspès

5 punt aprovat

6-10 bé-notable

11-15 notable-excel·lent

RÚBRICA D'AVALUACIÓ DEL TREBALL ESCRIT (MURAL)				
Aspectes	Acceptable 1	Bon nivell 2	Excel·lent 3	Puntuació
Contingut	El contingut mostra que s'ha entès el que s'ha treballat. Manquen aportacions fetes durant el debat.	La informació és força clara i mostra una certa reflexió sobre el tema, però manquen alguns aportacions del debat.	La informació és excel·lent: han entès el tema, han reflexionat i exposen tot el procés i totes les conclusions del debat.	

Organització del contingut	Les diferents seccions tenen continguts però no hi ha relació ni transició entre ells.	L'organització és adequada i estan relacionada la recerca inicial amb les conclusions finals.	Mostra una planificació acurada que dóna una seqüència lògica i clara del procés i de les conclusions del debat.	
Aspectes lingüístics	Adequat malgrat alguns errors	Fluid i clar malgrat alguns errors.	Fluid i amb bon nivell lingüístic.	
Presentació	La presentació és correcta però poc atractiva.	La presentació és acurada i visual.	La presentació està força treballada i és molt atractiva visualment.	

Taula 5 Rúbrica del treball escrit /mural/ pòster/ proposta

Font original adaptada: <http://webquest.xtec.cat/httpdocs/WQreproduc/rubtescrit.htm>

Per la rúbrica de coavaluació es pot fer servir la mateixa d'autoavaluació però per cada alumne/a.

RÚBRICA D'AUTOAVALUACIÓ					
Aspectes	Fluix 1	Acceptable 2	Bon nivell 3	Excel·lent 4	Puntuació
Contribucions al grup	Només part del grup s'ha implicat.	Quasi tothom s'ha implicat, ha participat i fet les seves tasques.	Tothom ha col·laborat en el grup, encara que amb nivells diferents.	Tot el grup s'ha implicat en el treball.	
Posta en comú	Hi ha hagut conflictes en la realització d'algunes tasques. Ens ha costat escoltar als altres.	No hi ha hagut conflictes però no tothom ha participat en l'elaboració de totes les tasques. Alguns membres no han participat en el debat comú.	La posta en comú ha sigut correcte hi ha servit per planificar i resoldre dubtes. Hem participat tots en el debat però a vegades ens ha costat esperar el nostre torn.	Hem escoltat les opinions dels altres i les hem introduït (quan hi hem estat d'acord) en el nostre discurs.	
Autonomia	Contínuament calia cridar al/ a la professor/a. I hem molestat als altres grups.	Poques vegades hem necessitat l'ajuda del/ de la professor/a. No hem molestat als altres grups.	Sovint hem trobat la solució nosaltres mateixos/es.	Els problemes es discuteixen dins el grups i es buscaven solucions conjuntes.	

Taula 6 Rúbrica autoavaluació . Font original adaptada

<http://webquest.xtec.cat/httpdocs/WQreproduc/rubutoaval.htm>

ANNEX 11 Avaluació de l'aplicació de les projectes d'ESPais COMUNS.

Avaluació dels objectius

Els **objectius principals del projecte** (OBJECTIUS 1-4) indicats a l'Apartat 3, han estat assolits amb el desenvolupament del propi projecte: analitzar el funcionament actual del centre, recollir les opinions del professorat i de l'alumnat respecte als espais del centre i als projectes en grup, cercar experiències a d'altres instituts sobre projectes transversals a través de la tecnologia i dissenyar propostes d'activitats des de l'àrea de tecnologia adaptades a l'institut estudiat.

Amb les propostes que s'han plantejat els **objectius derivats de l'elaboració de les propostes**: de donar eines als docents de l'àrea de tecnologia per realitzar activitats transversals al centre (OBJECTIU 5), i donar una vessant més humana i contextualitzada a la tecnologia (OBJECTIU 6), també quedarien assolits.

Pel que fa als **objectius derivats de l'aplicació de les propostes del projecte**, caldria dur a terme les propostes i fer-ne una avaluació posterior. A continuació es detallen una sèrie d'hipòtesis i indicadors dels objectius derivats de l'aplicació de les propostes, que podrien ser utilitzades per a la seva avaluació:

Hipòtesis i criteris d'assoliment dels objectius derivats de l'aplicació de les propostes

OBJECTIUS	HIPÒTESIS	INDICADORS
OBJECTIU 7. Augmentar la motivació i la participació, i per tant, la implicació, de l'alumnat orientada a l'aprenentatge.	HIPÒTESI 1 Si apliquem metodologies didàctiques basades en l'activitat (projectes, tasques, preparació de debats, etc.), millorarem de forma directa la participació de l'alumnat i la seva implicació en el seu procés d'aprenentatge , i, indirectament, la seva motivació . HIPÒTESI 2 Si l'alumnat ha de realitzar un projecte que després serà mostrat a la resta de companys/es , o ha de fer una recerca per després preparar la seva argumentació davant de la resta de companys/es, la seva implicació serà major i també el seu grau de motivació i d'implicació . HIPÒTESI 3 Si es treballa des de la realitat propera (anàlisi del que veuen a diari, un tema de debat proper, un projecte al centre o a l'entorn) el vincle de l'alumnat amb el projecte augmenta, i també el seu grau de motivació, participació i implicació .	INDICADOR 1. PARTICIPACIÓ I IMPLICACIÓ. Cada activitat serà diferent, hi el grau de participació de l'alumnat es podrà mesurar a través de diferents sistemes: Treballs individuals L'alumne/a ha realitzat les tasques que li eren encarregades o proposades. Treballs en equip Rúbrica de participació en els treballs en equip. Nº d'intervencions significatives a l'aula per alumne/a durant les sessions de debat INDICADOR 2 . MOTIVACIÓ. Enquesta de satisfacció per mesurar el grau d'interès i la motivació i d'implicació de l'alumnat en les activitats realitzades.

<p>OBJECTIU 8. Contribuir a la reflexió i la presa de consciència de l'alumnat entorn als problemes socials que planteja la tecnologia, estimulant el seu esperit crític i alhora l'autonomia personal.</p>	<p>HIPÒTESI 4 Si l'alumnat ha d'observar i analitzar la realitat que l'envolta per formar-se'n una opinió que després ha d'exposar o defensar i crear una proposta estem contribuint a l'autonomia personal i presa de consciència de l'alumnat.</p> <p>HIPÒTESI 5 Si l'alumnat ha d'argumentar la seva opinió, tot escoltant la dels altres, dins d'un treball en equip estem contribuint a la reflexió i l'esperit crític.</p>	<p>INDICADOR 3 Valoració del procés seguit per l'alumne/a a través d'una graella d'avaluació.</p> <p>INDICADOR 4 Qüestionari/Activitat per mesurar el grau de coneixement adquirit per l'alumnat durant l'activitat. Aquest qüestionari ens donarà informació sobre la seva capacitat de reflexió i esperit crític.</p>
<p>OBJECTIU 9. Contribuir a l'assoliment de les competències bàsiques i a les habilitats socials de l'alumnat .</p>	<p>HIPÒTESI 6 Si apliquem metodologies didàctiques basades en projectes aplicant el currículum i en el treball en equip l'alumnat desenvoluparà les competències bàsiques i les habilitats socials.</p>	<p>INDICADOR 5 Enquesta i avaluació inicial (què ser fer d'això?) i enquesta i avaluació final (què he après d'això?).</p>
<p>OBJECTIU 10. Augmentar la motivació del professorat i la seva implicació en el projecte de centre.</p>	<p>HIPÒTESI 7 Si el professorat ha d'involucrar-se en la preparació d'activitats interactuant amb altres professor/es augmentaran la implicació en el projecte de centre, i per tant la motivació.</p>	<p>INDICADOR 6 Enquesta de satisfacció per mesurar el grau d'interès i la motivació i d'implicació del professorat en les activitats realitzades.</p>
<p>OBJECTIU 11. Contribuir a la vinculació de l'alumnat amb el seu entorn a través de propostes de treball contextualitzades.</p>	<p>HIPÒTESI 8 Si es treballa des de la realitat propera (anàlisi del que veuen a diari, un tema de debat proper, un projecte al centre o a l'entorn) el vincle de l'alumnat amb el seu entorn augmenta.</p>	<p>INDICADOR 7 Qüestionari/activitat per mesurar el grau de coneixement de l'alumnat sobre els aspectes de l'entorn estudiats a l'inici i al final de l'activitat.</p>
<p>OBJECTIU 12. Millorar els resultats de l'aprenentatge.</p>	<p>HIPÒTESI 9 Si l'alumnat s'implica en el seu procés d'aprenentatge a través de metodologies més participatives, els resultats seran millors.</p>	<p>INDICADOR 2 INDICADOR 4</p>
<p>OBJECTIU 13. Millorar els entorns d'ensenyament-aprenentatge.</p>	<p>HIPÒTESI 10 Si les metodologies aplicades fomenten les relacions interpersonals i alhora els projectes es basen en observar i millorar l'entorn, estem contribuint a millorar els entorns d'ensenyament-aprenentatge.</p>	<p>INDICADOR 2 INDICADOR 6 INDICADOR 8 Qüestionari específic alumnat i professorat sobre la millora dels espais físics.</p>

Taula 7 Correlació entre objectius, hipòtesis i indicadors

Es troben a la taula anterior els indicadors que es podrien utilitzar per tal d'avaluar l'assoliment dels objectius que es cerquen amb l'aplicació dels projectes d'aquest TFM.

A continuació, hi ha una mostra d'enquestes que es podrien utilitzar per mesurar els indicadors 2 i 6.

ENQUESTA DE VALORACIÓ DE L'ACTIVITAT PER PART DEL PROFESSORAT

Valoreu entre 1 i 5 cadascuna de les preguntes següents (1 totalment insatisfets/tes i 5 totalment satisfets/tes).

A l'apartat de "Suggeriments" podeu fer algun comentari.

VALORACIÓ GLOBAL	
1. Valoreu el vostre grau de satisfacció amb la globalitat del projecte.	
2. Valoració global del procés d'ensenyament-aprenentatge per part de l'alumnat.	
VALORACIÓ RECURSOS HUMANS	
3. Valoreu el vostre grau de satisfacció amb les relacions de suport entre els departaments que han format part del projecte. <i>(Si és el cas)</i>	
4. Valoreu el vostre grau de satisfacció amb les relacions de suport entre altres persones del centre. <i>(Si és el cas)</i>	
5. Valoreu el vostre grau de satisfacció per la col·laboració de les persones alienes al centre (ajuntament, etc.). <i>(Si és el cas)</i>	
VALORACIÓ RECURSOS MATERIALS	
6. Valoreu el vostre grau de satisfacció pels recursos rebuts.	
7. Valoreu el vostre grau de satisfacció amb els materials utilitzats.	
VALORACIÓ DELS PROCESSOS D'ENSENYAMENT-APRENTATGE	
8. Valoreu el nivell d'implicació de l'alumnat en les activitats d'ensenyament-aprenentatge.	
9. Valoreu el nivell d'interès pel projecte per part dels alumnes.	
10. Valoreu el vostre grau de satisfacció amb els resultats d'aprenentatge que assolix l'alumnat.	
VALORACIÓ DE L'ACTIVITAT DOCENT	
11. Han sorgit dificultats grans durant l'activitat?	
12. Heu pogut resoldre els problemes que us han sorgit durant l'activitat?	
13. Us heu sentit còmodes amb aquesta activitat en grup?	
14. Heu tingut dificultats amb el contingut de l'activitat?	
15. Ha millorat la vostra relació amb l'alumnat després d'aquesta activitat?	
16. Heu pogut atendre adequadament a l'alumnat?	
VALORACIÓ DE L'ESPAI	
17. L'espai per realitzar l'activitat ha estat adequat?	
18. El mobiliari per fer l'activitat ha estat adequat?	
19. Tornaríeu a repetir l'activitat l'any vinent?	

Observacions i suggeriments:

Enquesta de satisfacció per mesurar el grau d'interès i la motivació de l'alumnat en les activitats plantejades.

ENQUESTA DE VALORACIÓ DE L'ACTIVITAT PER PART DE L'ALUMNAT

APARTAT 1 Valora el teu grau d'acord / desacord amb les afirmacions referents a l'activitat realitzada a l'aula:	<i>De l'1 al 5</i>
<ul style="list-style-type: none"> • La metodologia emprada m'ha agradat 	
<ul style="list-style-type: none"> • M'agradaria fer activitats d'aquest tipus més sovint 	
<ul style="list-style-type: none"> • M'ho he passat bé realitzant l'activitat 	
<ul style="list-style-type: none"> • <i>M'ha ajudat a entendre millor els continguts de l'assignatura</i> 	
<ul style="list-style-type: none"> • <i>He intervingut donant la meva opinió i fent aportacions</i> 	
<ul style="list-style-type: none"> • <i>M'he sentit còmode a l'hora d'intervenir</i> 	
<ul style="list-style-type: none"> • M'he sentit protagonista a l'aula 	
<ul style="list-style-type: none"> • M'he sentit motivat/da realitzant l'activitat 	
<ul style="list-style-type: none"> • El tema de debat el sento proper 	
<ul style="list-style-type: none"> • El meu grau de satisfacció global de l'activitat és bo 	
APARTAT 2 Què és allò que més t'ha agradat de l'activitat?	
APARTAT 3 Què és allò que menys t'ha agradat de l'activitat?	

ANNEX 12 Llistat de les reunions assistides i entrevistes realitzades. NO PUBLICABLE, CONTÉ DADES DELS CENTRES

ANNEX 13 Agraïments

NO PUBLICABLE, CONTÉ DADES DELS CENTRES

ANNEX 14 Epíleg

Tot i que l'epíleg del treball hauria d'anar final del projecte, l'he incorporat en aquest darrer annex.

Tú no puedes volver atrás
porque la vida ya te empuja
como un aullido interminable.

(...) es mejor vivir
con la alegría de los hombres
que llorar ante el muro ciego.

(...)

Un hombre solo, una mujer
así tomados, de uno en uno
son como polvo, no son nada.

Pero yo cuando te hablo a ti
cuando te escribo estas palabras
pienso también en otra gente.

Tu destino está en los demás
tu futuro es tu propia vida
tu dignidad es la de todos.

Otros esperan que resistas
que les ayude tu alegría
tu canción entre sus canciones.

(...)

Por lo demás no hay elección
y este mundo tal como es
será todo tu patrimonio.

(...)

Y siempre, siempre acuérdate
de lo que un día yo escribí
pensando en ti como ahora pienso.⁴

⁴ José Agustín Goytisolo. Palabras para Júlia.