

C2.2 Taller de Relacions Digitals Responsables

Situacions d'aprenentatge per a matèries d'Informàtica



Situacions
d'aprenentatge per a
matèries d'**Informàtica**

1 | Concreció curricular

Concreció curricular

En aquest mòdul del curs es descriurà com es pot arribar a completar el disseny d'una situació d'aprenentatge seguint les orientacions de la normativa i particularitzant-la per a la matèria de Taller de Relacions Digitals Responsables.

En el mòdul anterior es va identificar la situació d'aprenentatge i es van enumerar les competències específiques que es desenvoluparien en ella. En aquest punt tornem a recordar el repte, les competències específiques i aprofundim en la concreció curricular amb el llistat de sabers bàsics i altres sabers que s'abordaran.

Recordem que el títol de la situació d'aprenentatge era "**Protegim a totes les persones en la xarxa**".

Repte

Coneixem els riscos als quals estem exposats? Sabem protegir-nos i reaccionar davant ells? Seríem capaços d'explicar-li'ls a les persones majors de manera senzilla a través de la ràdio?

Competències específiques i clau

Per a afrontar el repte o desafiament es desenvoluparan unes competències específiques del Taller de Relacions Digitals Responsables:

- CE1: Utilitzar dispositius digitals d'ús personal en l'entorn domèstic i educatiu de manera saludable, segura i sostenible.
- CE2: Buscar i seleccionar críticament informació digital de diferents fonts, interpretar-la, organitzar-la en l'entorn personal d'aprenentatge i crear continguts digitals.
- CE4: Mostrar hàbits bàsics que fomenten el benestar en les relacions a través d'entorns digitals.

A més, aquesta situació d'aprenentatge connecta principalment amb les competències clau següents:

- Competència en comunicació lingüística (*CCL): es treballa tant en la lectura i anàlisi de font d'informació com en redactar un guió per al *podcast.
- Competència plurilingüe (CP): existeixen molts termes que venen de l'anglès, i el significat del qual hauran d'aprendre.
- Competència digital (CD): es treballa des de diversos angles, per exemple en l'ús d'eines de cerca o d'edició d'àudio.
- Competència ciutadana (CC): temes com el ciberassetjament fan reflexionar a l'alumnat sobre com construir una societat menys hostil.
- Competència en consciència i expressió culturals (*CCEC): es treballa amb el *podcast, els drets d'autor, etc.
- Competència matemàtica i competència en ciència, tecnologia i enginyeria (*STEM): depenent del grau de profunditat amb el qual es vulguen abordar procediments tècnics, aquest desafiament també pot connectar amb aquesta competència clau.

Sabers bàsics i altres sabers

De la llista de sabers bàsics que recull la normativa s'han seleccionat els següents:

- Hàbits bàsics de seguretat per a protegir els dispositius.
- Propietat intel·lectual i drets d'autoria.
- Riscos i amenaces de l'ús de dispositius i relacions en xarxa: ciberassetjament i frauds.
- Addiccions: tecnoaddicció, nomofobia i ludopatia en línia.
- Selecció d'informació en mitjans digitals a través de cercadors web contrastant la seua veracitat.
- Lectura i interpretació d'informació de mitjans digitals.
- La bretxa digital.
- Creació bàsica de continguts amb eines digitals.
- Estètica i llenguatge audiovisual.

2 | Programar per a totes i tots

Programar per a totes i tots

És molt important recordar que s'ha de tindre en compte l'atenció a la diversitat conorde al [DECRET 104/2018, de 27 de juliol](#), del Consell, pel qual es desenvolupen els principis d'equitat i d'inclusió en el sistema educatiu valencià, i a l'[ORDRE 20/2019, de 30 d'abril](#), de la Conselleria d'Educació, Investigació, Cultura i Esport, per la qual es regula l'organització de la resposta educativa per a la inclusió de l'alumnat en els centres docents sostinguts amb fons públics del sistema educatiu valencià.

“

Programar per a tots i totes no és una opció, és una responsabilitat dels i les docents, i un dret de l'alumnat

SDGFP

El disseny universal d'aprenentatge és un dels principis pedagògics de la LOMLOE i queda fora de l'abast d'aquest curs aprofundir en ell, no obstant això, en aquest mòdul es

presenten unes pinzellades que poden ser ampliades i detallades en formacions específiques de la Subdirecció General de Formació del Professorat.

2.1 | DUA

DUA

DUA

Aplicar els principis del disseny universal als processos d'ensenyament i aprenentatge i al context on aquests ocorren és una estratègia que permet que l'aprenentatge siga accessible a la diversitat de l'alumnat i així es recull en la normativa vigent. Per això, el CEFIRE específic d'Educació Inclusiva ha investigat i estudiat com traslladar aquests principis a l'aula. Aquests principis aconseguen tant qüestions d'accessibilitat física, sensorial, cognitiva i emocional com l'accessibilitat del procés d'ensenyament i aprenentatge que inclou elements fonamentals com per exemple la implicació en els aprenentatges (motivació, atenció, memòria i aprenentatge entre iguals), el feedback, l'accés a la informació, el processament i l'expressió de l'après.

La pràctica educativa es produeix en un context, que pot facilitar o dificultar l'aprenentatge i la participació, i es dissenya pensant en el grup al qual va dirigit. Partim de tres idees clau: una visió global del procés d'ensenyament i aprenentatge, la necessitat de basar les pràctiques educatives en els avanços dels estudis científics i el disseny de contextos, on ocorren aqueixes pràctiques, perquè l'aprenentatge siga accessible a la diversitat de l'alumnat. El resultat d'aquests estudis es recull en la [secció del portal del CEFIRE dedicada a DUA](#) i, en el que concerneix el disseny de situacions d'aprenentatge, consisteix en un document d'ajuda al professorat per a [programar amb DUA-A](#). La guia té dues parts: la primera se centra en identificar barreres i crear un context d'aprenentatge accessible per a tot el grup i la segona conté orientacions per a aplicar el disseny universal quan es programa donant oportunitats per a la **presència**, la **participació** i **l'aprenentatge** a la diversitat de l'alumnat del grup. Aquestes orientacions constitueixen una guia oberta a partir de la qual adequar la programació a les característiques del grup i no ha de considerar-se un instrument tancat sinó un punt de partida.

Identificar barreres i crear un context d'aprenentatge accessible.

Identificar barreres i crear un context d'aprenentatge accessible

- Com a docents hem d'intentar aconseguir la creació d'un context accessible gràcies a un major coneixement del grup. És necessari plantejar-se una sèrie de qüestions que, de no ser tingudes en compte, podrien constituir barreres per a la presència, la participació o l'aprenentatge de l'alumnat del grup. És, per tant, recomanable que tot l'equip docent, coordinat pel tutor o la tutora, amb l'assessorament dels equips i departaments d'orientació i dels professionals de suport (PT i AI), treballi co-laborativament per a respondre a les qüestions plantejades. Cal tindre en compte l'accessibilitat física, sensorial, cognitiva i emocional.

Programar amb DUA-A

- A més d'eliminar barreres, a l'hora de programar, s'ha de buscar aconseguir la implicació de l'alumnat en l'aprenentatge, –considerant la motivació, l'atenció, la memòria, el compromís i la participació–, millorar els processos de feedback i aconseguir l'accés a la informació, el processament i l'expressió del coneixement.

Consideracions generals

En aquest mòdul es parteix de la Situació d'Aprenentatge esbossada en el mòdul anterior, "Protegim a totes les persones en la xarxa".

A continuació, es recorden unes consideracions generals que les docents podem tindre en compte per a dissenyar les activitats o tasques d'ensenyament-aprenentatge que ens permeten desenvolupar les competències específiques, bàsiques i mobilitzar els sabers que tenim com a objectiu:

- **Els sabers s'han de mobilitzar** (utilitzar, aplicar...) en el context de les situacions d'aprenentatge. Per això, les activitats han de permetre posar en valor tant coneixements com destreses i actituds, en definitiva, desenvolupar competències. Per tant, les activitats no poden ser exclusivament de tipus memorístic (exposició de sabers) ni tampoc l'extrem oposat de l'espectre, absolutament

procedimentals (seguir una sèrie de passos), sinó combinar tots dos i reforçar-los amb una valoració reflexiva de l'alumnat.

- A mesura que s'introdueixen sabers bàsics, **les tasques podrien créixer en complexitat**, combinant els anteriors amb els nous per a construir nou coneixement, en la majoria dels casos, arribant a crear un producte final que reculla de manera conjunta tot l'aprenentatge. Una bona pràctica és difondre aqueix resultat a la comunitat.
- **L'autonomia** de l'alumnat a l'hora d'abordar les tasques serà creixent; al principi, el paper del professorat serà el de guia per a anar canviant-lo pel de observador, fent aportacions per a millorar o reconduir el treball autònom de l'alumnat o de l'equip. A l'hora de temporitzar les tasques, s'ha de tindre en compte que un aprenentatge autònom, significatiu i reflexiu requereix molt més temps que una activitat guiada. Cal ressaltar que ampliar l'autonomia contribueix a un aprenentatge al llarg de la vida. Així mateix, si realment volem valorar la capacitat de raonament i creativitat de l'alumnat, s'ha de valorar en l'avaluació es contemplin aquests processos i que el resultat de les activitats no es convertisca a copiar un model preestablert.
- És molt convenient reservar un moment al final de la situació d'aprenentatge que permeta el **procés metacognitiu**, facilitant que l'alumnat reflexione sobre quin ha après i com l'ha fet. Igualment, les primeres tasques han de servir com a reflexió sobre quin és el punt de partida de l'alumne o grup. Si la situació d'aprenentatge s'allarga en el temps amb un gran nombre de sessions o tasques, pot ser desitjable realitzar una sessió intermèdia de **parada i reflexió**, on s'analitzi de manera individual d'on venim, on ens trobem i què necessitem per a arribar a l'objectiu final.

2.2 | Mesures de resposta i accessibilitat

Mesures de resposta i accessibilitat

Mesures de resposta

Dins de les programacions d'aula, cal incloure la programació particular del grup classe o d'un alumne o alumna que necessite una adaptació significativa o una adequació particular.

Existeixen quatre nivells de mesures de resposta:

Nivell I i II

Aquestes mesures fan referència a **tot l'alumnat**. Són mesures universals que, quan es refereix a l'aprenentatge tenen a veure amb aqueixos suports generals que oferim a tot l'alumnat del **centre**, tenen a veure amb l'accessibilitat, amb l'organització d'activitats col·lectives, que fomenten el treball en equip. Les mesures de resposta de nivell I, de centre, poden ser útils també per a aprofitar-les en les situacions d'aprenentatge.

Des de l'accessibilitat física, sensorial, cognitiva i emocional des de les diferents perspectives que cal tindre en compte, sobretot la perspectiva de gènere, la perspectiva cultural, que és fonamental perquè tot l'alumnat se senta també identificat i reconegut en aqueixa situació d'aprenentatge i l'aprofitem. També, la implicació de l'alumnat en el seu propi aprenentatge, el feedback, l'accés a la informació, el processament i l'expressió del coneixement són elements que faran que la nostra situació d'aprenentatge siga més inclusiva. Aquest tipus de mesures poden ser la presentació de la informació a través de diferents formats o l'avaluació de diferents maneres, per a donar oportunitats a tot l'alumnat.

Aquests serien uns exemples orientatius de mesures de resposta de nivell I i II que es poden prendre com a mesures de suport general al centre i al grup classe, de les quals es poden prendre idees per al disseny de situacions d'aprenentatge:

- Accessibilitat física, sensorial, cognitiva i emocional.
- Accessibilitat amb la tecnologia.
- Organització d'activitats col·lectives que fomenten el treball en equip i els grups cooperatius.
- Presentació de la informació a través de diferents formats.
- Múltiples opcions per a l'expressió del coneixement.
- Afavorir la implicació i motivació de l'alumnat.
- Oferir estratègies per a afavorir un feedback eficaç.
- Estratègies per a millorar el processament de la informació.
- Aprenentatge servei, Aprenentatge basat en projectes, Aprenentatge cooperatiu

- Estacions d'aprenentatge
- Avaluació formativa i seguiment continu
- Codocència

Nivell III i IV

A les aules tenim alumnes i alumnes que poden necessitar un suport més personalitzat, que serien mesures de nivell III i IV. Aquestes mesures suposen un suport personalitzat dut a terme pel professorat ordinari (nivell III) i fins i tot dut a terme també per personal especialitzat de suport (nivell IV). Fonamentalment, tindriem les adaptacions curriculars no significatives o bé, significatives que es poden incloure i s'haurien d'incloure en el disseny de la situació d'aprenentatge.

Com a exemples de mesures de nivell III i IV podríem recollir els següents:

- Adequació de materials, activitats, instruments d'avaluació, productes finals...
- Activitats complementàries
- Reforços pedagògics
- Suports específics a l'aula
- ACIS

Si fins ara dissenyàvem unitats didàctiques, pensàvem principalment en el contingut i, després, afegíem l'atenció a la diversitat com un pegat. Ara, quan es dissenya la situació d'aprenentatge ens basem en competències i no en continguts, i es dissenya per a tot el grup classe des del principi, des del propi disseny, de manera que després no siguem necessaris pegats ni adaptacions.

Es tracta d'un treball conjunt amb el departament d'orientació i l'equip de suport a la inclusió. L'alumnat que necessita una adaptació significativa haurà tingut una avaluació psicopedagògica i un programa específic, un pla on es marquen pautes al professorat. Hem de tindre en compte a l'hora de dissenyar aquestes activitats que tenim un equip que ens pot secundar i que ens pot ajudar a dissenyar aqueixes situacions d'aprenentatge per a tot el nostre alumnat.

Accesibilitat

Quant a l'accessibilitat, en la plantilla de les situacions d'aprenentatge s'ha dedicat un apartat que pot servir de recordatori, com una llista de comprovació amb una sèrie d'elements que s'han de tindre en compte en el disseny de les situacions d'aprenentatge i les seues activitats. Igual que les competències clau constitueixen una guia per a

particularitzar la situació d'aprenentatge, els elements d'aprenentatge accessible recorden al professorat que ha de tindre en compte uns aspectes concrets des de l'inici del disseny de la situació d'aprenentatge. Com a docents, hem de comprovar que en el nostre disseny hem considerat l'accessibilitat, el feedback, l'expressió i comunicació en diferents nivells, etc. verificant aquesta llista de característiques que complirà la situació d'aprenentatge:

- Accessibilitat
 - Física
 - Sensorial
 - Cognitiva
 - Emocional
- Considera la perspectiva cultural, de gènere i socioeconòmica.
- Considera la connexió amb els desafiaments, ODS i afavoreix el rol actiu de l'alumnat.
- Aconsegueix la màxima implicació i participació de tot l'alumnat.
- Duu a terme un seguiment continu proporcionant feedback.
- Presenta la informació a l'alumnat utilitzant diferents formats.
- Afavoreix la reflexió i el processament de la informació a diferents nivells.
- Ofereix a l'alumnat diferents maneres d'expressió del coneixement.

3 | Avaluar

Avaluar

L'avaluació és un procés sistemàtic i rigorós de recollida de dades que permet disposar d'informació contínua i significativa, formar judicis de valor i realitzar propostes de millora. Ha de produir-se durant tot el procés educatiu. El [DECRET 107/2022, de 5 d'agost, del Consell](#), pel qual s'estableix l'ordenació i el currículum d'Educació Secundària Obligatoria estableix que l'avaluació del procés d'aprenentatge de l'alumnat d'Educació Secundària Obligatoria ha de ser contínua, formativa i integradora.

3.1 | Tipus d'avaluació

Tipus d'avaluació

L'avaluació és un procés sistemàtic i rigorós de recollida de dades que permet disposar d'informació contínua i significativa, formar judicis de valor i realitzar propostes de millora. Ha de produir-se durant tot el procés educatiu. El [DECRET 107/2022, de 5 d'agost, del Consell](#), pel qual s'estableix l'ordenació i el currículum d'Educació Secundària Obligatòria estableix que l'avaluació del procés d'aprenentatge de l'alumnat d'Educació Secundària Obligatòria ha de ser contínua, formativa i integradora.

Hem de recordar unes idees clau que són necessàries per a una correcta avaluació:

- El perfil d'eixida i les competències clau són la base per a dissenyar l'avaluació.
- Els criteris d'avaluació se centren en la consecució de competències.
- L'avaluació té caràcter continu, formatiu i formador, centrada en el procés d'aprenentatge.
- És necessari utilitzar diferents instruments d'avaluació.

Tipus d'avaluació

Podem distingir diversos tipus d'avaluació atesos els criteris de funcionalitat, temporització i agent avaluador. Així doncs, segons la funció de l'avaluació tenim:

- **Avaluació formativa:** té com a objectiu obtenir informació durant el procés i s'utilitza per a anar modelant l'aprenentatge i millorar els resultats, perquè possibilita que l'alumnat, a partir de les indicacions de l'avaluador, detecte les seues dificultats, les comprega i s'autoregule. En aquest cas, el feedback d'instrucció o d'entrenament és clau perquè ajuda a l'alumnat a ajustar el seu aprenentatge.
- **Avaluació sumativa:** té com a objectiu obtenir una qualificació, se centra en els resultats i no tant en el procés i s'utilitza per a constatar i certificar el nivell de coneixements

que aconseguix l'alumnat, però no qüestiona el procés seguit (funció comparativa i selectiva).

Depenent del moment en el qual es realitzi el procés d'avaluació diferenciem entre:

- **Avaluació inicial:** es duu a terme a l'inici de qualsevol procés d'aprenentatge. Analitza la situació de cada estudiant abans d'iniciar un determinat procés d'ensenyament-aprenentatge, per a prendre consciència (professorat i alumnat) dels punts de partida, i així poder adaptar aquest procés a les necessitats detectades. Té una clara funció formativa.
- **Avaluació contínua o procesual:** es duu a terme al llarg de tot el procés d'aprenentatge. És la més important per als resultats de l'aprenentatge perquè permet a l'alumnat detectar les seues dificultats, comprendre-les i autoregular-les. Té una clara funció formativa i reguladora.
- **Avaluació final:** es duu a terme al final del procés d'aprenentatge. Analitza si l'alumnat ha adquirit els coneixements planificats i certifica els assoliments.

Finalment, depenent de la persona que realitzi l'avaluació distingirem:

- **Autoavaluació:** és l'avaluació que fa l'alumnat del seu aprenentatge i li serveix per a reflexionar i prendre consciència de les seues capacitats i limitacions amb l'objectiu de prendre decisions per a millorar els resultats. Afavoreix la corresponsabilitat en el procés i en la presa de decisions. Si disposen d'eines (rúbriques, diari de classe, portfoli, escales, checklist..) els permet jutjar amb objectivitat els seus assoliments.
- **Coavaluació:** és l'avaluació que es fa entre iguals, afavoreix la interacció entre l'alumnat, l'aprenentatge en l'emissió de judicis i la responsabilitat.
- **Heteroevaluació:** és l'avaluació en la qual participa més d'un agent (un altre professorat i/o agents externs) i normalment es duu a terme per persones diferents a les que han sigut implicades en el procés d'aprenentatge.

Metodologia d'avaluació

Seguint un model avaluador formatiu que pose l'accent en els aspectes qualitatius dels processos d'ensenyament aprenentatge podem establir una metodologia de l'avaluació basada en diferents tècniques de recollida i anàlisi de dades i en diferents instruments d'avaluació.

Tècniques de recollida i anàlisi de dades

Per exemple, com a tècniques de recollida i anàlisi de dades podem utilitzar:

- Observació.
- Entrevista.
- Enquesta.
- Col·loqui.
- Treball de l'alumnat.
- Triangulació.
- Anàlisi de contingut

D'entre aquestes tècniques destaca la triangulació, que enriqueix l'avaluació utilitzant diferents mitjans per a comprovar una dada o indicador. Es basa a analitzar dades recollides per diferents tècniques, la qual cosa permet analitzar una situació de diversos angles.

- Triangulació de fonts: recollida d'informació de diversa procedència (professorat, família o tutors i tutores legals, alumnat, documentació).
- Triangulació d'avaluadors: realització de l'observació o avaluació per part de diferents subjectes (professorat, investigadors...).
- Triangulació metodològica: utilització de diferents estratègies en aquest camp (mètodes, situacions d'aprenentatge, tècniques, instruments,...).
- Triangulació temporal: realització de l'estudi en diferents moments.
- Triangulació espacial: realització de l'estudi en diferents llocs.

Instruments d'avaluació

La posada en pràctica de l'avaluació contínua requereix una sèrie de registres, que han d'estar elaborats abans de començar el desenvolupament de les situacions d'aprenentatge, que reflectirà, per exemple, els objectius d'etapa, els criteris d'avaluació formulats per a aqueix treball, les competències específiques que s'han d'anar aconseguint o els descriptors pertinents del perfil d'eixida. Aquests registres han de realitzar-se mitjançant diversos instruments per a l'avaluació. Com a instruments d'avaluació podem utilitzar, entre altres:

- **Anecdolari:** fitxa on apareix el nom de l'alumne o alumna, l'observació realitzada, la data i la signatura del professor o professora que l'ha realitzat.
- **Llista de control:** consisteix en un quadre de doble entrada en el qual es recullen els aprenentatges (aspectes o dimensions relacionats amb els criteris d'avaluació) que ha d'aconseguir l'alumnat en un període de temps determinat.
- **Escales de valoració:** registre en el qual es reflecteixen, ordenada i sistemàticament, els aspectes del criteri d'avaluació que es pretenen avaluar, valorant cadascun d'ells en diferents graus, que poden expressar-se mitjançant números, gràfics o paraules. Poden ser:
 - Escales numèriques: són les que valoren els aspectes mitjançant una sèrie ordenada de números.
 - Escales gràfiques: són les que valoren els aspectes dins d'un continu, marcat amb aspes, punts o descripcions concises, que permet elaborar un gràfic. La diana és un mètode d'avaluació participativa, ràpid i molt visual, que ens permet conèixer l'opinió dels nostres alumnes sobre diversos aspectes de la nostra activitat o projecte. Amb l'avaluació participativa, l'alumnat aporta la seua valoració i la comparteixen amb la resta dels seus companys i companyes.
 - Escales descriptives: són les que valoren, mitjançant un conjunt d'expressions verbals, el grau de consecució d'un aspecte determinat. Per exemple, les rúbriques.
- **Qüestionari:** el qüestionari consisteix en un conjunt de preguntes estructurades entorn d'un tema que interessa

valorar. Habitualment s'aplica per escrit a un determinat nombre d'alumnes.

- De recollida d'informació per a una enquesta.
- De control de processos i resultats d'aprenentatge.
- **Registre:** l'enregistrament, en àudio, vídeo o fotografia, resulta imprescindible per a avaluar situacions de les quals no queda cap permanència després d'haver succeït i, per tant, difícils d'avaluar pels procediments habituals. Per exemple:
 - Avaluació de la comunicació oral
 - Avaluació de la manifestació d'actituds determinades
 - Avaluació de la comprovació de competències....
- **Diari:** instrument en el qual s'anoten, cada dia, alguns fets que s'han considerat importants referits tant a l'ocorregut en el centre o a l'aula; o dades entorn de la programació que el professor o professora desenvolupa, manifestant el que es pensava fer, per què s'ha canviat un determinat element....
- **KPSI:** es tracta d'un qüestionari d'avaluació que permet efectuar de manera ràpida i fàcil una avaluació inicial sobre algun contingut que es té previst ensenyar. El nom procedeix de les inicials *Knowledge and Prior Study Inventory*. En la pràctica, es pot repetir la mateixa pregunta d'un qüestionari en iniciar la situació d'aprenentatge i en finalitzar, per a avaluar el progrés.
- **Exit Tiquets:** els *Exit Tiquets* són un instrument d'avaluació formativa molt eficaç i motivador per al nostre alumnat. Es realitza durant els últims minuts d'una sessió per a comprovar si els objectius de la mateixa han sigut aconseguits, i en cas contrari, poder modificar o adaptar les nostres sessions posteriors. Per exemple, l'alumnat podria escriure en una targeta les respostes a preguntes com:
 - Una pregunta que tingues sobre la classe de hui:
 - Dues coses que he après:
 - Tres coses sobre les quals puc treballar:
- **Portafolis:** entenem el portafolis com un sistema d'avaluació integrat en el procés d'ensenyament i aprenentatge. Consisteix en una selecció de evidències/mostres (que formen un dossier, una carpeta) que ha de recollir i aportar l'alumnat al llarg d'un període de temps determinat i que respon a un objectiu concret. El portafolis pot ser un dossier o carpeta d'aprenentatge; pot ser digital, un blog o espai virtual; dona constància de tot el treball realitzat i aconseguit, i és l'evidència de les competències aconseguides.

- **Informe d'avaluació:** recull la valoració dels aprenentatges més importants que s'hagen aconseguit durant el procés, a més dels resultats obtinguts. Ha de complir una funció formativa i no limitar-se a una paraula o a un número. Ha de reflectir l'èxit i les fortalezes de l'alumnat i també aquells aspectes a millorar. És un instrument per a compartir amb les famílies l'evolució que està fent el xiquet o xiqueta de manera integral.

3.3 | Criteris d'avaluació

Criteris d'avaluació

Els criteris d'avaluació marquen en grau en el qual s'han de desenvolupar les competències específiques de cada matèria. La majoria dels criteris d'avaluació recullen tres elements en el seu enunciat:

- Les accions que es desitgen avaluar, de les quals es mesurarà el seu grau de compliment.
- Què ha de saber l'alumnat per a poder aconseguir realitzar aqueixes accions.
- Com han de desenvolupar-se, és a dir, en quin context es posaran en pràctica les accions que marca el criteri d'avaluació.

Per exemple, en el criteri "1.1. Identificar característiques bàsiques dels dispositius digitals d'ús personal en l'entorn domèstic i educatiu.", l'acció avaluada seria "identificar", els sabers bàsics serien les "característiques bàsiques dels dispositius digitals", i el context seria l'entorn "domèstic i educatiu".

Cas pràctic: criteris d'avaluació

En concret, per a la situació d'aprenentatge proposada, es desenvoluparan les competències específiques en el grau que indiquen els següents criteris d'avaluació:

- 1.3: Connectar dispositius digitals a Internet de manera segura.
- 1.5: Mostrar hàbits bàsics de seguretat per a protegir els dispositius.
- 2.1: Buscar, seleccionar i interpretar informació en funció de les necessitats a partir de diverses fonts amb sentit crític, contrastant la seua veracitat.
- 2.6: Crear, integrar i editar continguts digitals amb sentit estètic de manera creativa i respectant els drets d'autoria.
- 4.4: Identificar i saber reaccionar de manera bàsica davant situacions que representen comportaments abusius o amenaces a través de dispositius digitals valorant el benestar personal i col·lectiu.
- 4.5: Prendre mesures bàsiques de prevenció davant l'ús continuat de dispositius digitals.

4 | Activitats

Activitats

El nostre exemple concret de situació d'aprenentatge està format per diverses activitats que serien les següents:

Activitat 1: Què sabem de la ciberseguretat?

Per a iniciar la situació d'aprenentatge, a manera d'activitat de calfament, es realitzarà una reflexió sobre el punt de partida. En ella, l'alumnat serà conscient de quins coneixements previs té sobre la ciberseguretat, quins són aquells que li susciten interès, per què és necessari adquirir i seguir bons hàbits d'ús segur de la xarxa. Aquesta tasca podria posar-se en pràctica en una sessió.

Activitat 2: Què és què?

Per a afermar el vocabulari treballat en l'activitat 1, es pot jugar a trobar parelles de termes amb la seua definició. Es reparteixen unes targetes amb termes i altres amb les

seues definicions. L'alumnat les aparellarà i les col·locarà unides en un mural en la paret. Després es discutirà sobre diferents estratègies per a fer front a les possibles amenaces que hagen aparegut en el mural.

Activitat 3: Connecte, grave i edite

Amb aquesta activitat l'alumnat serà capaç de connectar equips d'enregistrament de so, registrar locucions i fer muntatges sonors senzills.

Activitat 4: Taller de ràdio digital

L'activitat 4 permet crear un producte final radiofònic que difonga una guia de bones pràctiques per a evitar riscos dels ciberatacs. En aquesta activitat es combinen sabers i destreses adquirits i mobilitzats en les tasques anteriors. La fase de creació de la situació d'aprenentatge fomenta el raonament, la creativitat, l'autonomia i la independència de l'alumne.

Activitat 5: Em conec i millore

En l'última activitat es posen en comú tots els productes finals del grup, que s'avaluaran entre iguals. Facilitarà que l'alumnat reflexione sobre quin ha après i com l'ha fet, promoure l'adquisició de les estratègies, procediments, recursos i tècniques que l'ajuden a saber què ha fet bé i per què, què ha de millorar i de quina manera.

4.1 | Activitat 1

Activitat 1: Què sabem de la ciberseguretat?

Per a iniciar la situació d'aprenentatge, a manera d'**activitat de calfament**, es realitzarà una reflexió sobre el punt de partida. En ella, l'alumnat serà conscient de quins coneixements previs té sobre la ciberseguretat, quins són aquells que li susciten interès, per què és necessari adquirir i seguir bons hàbits d'ús segur de la xarxa. Aquesta tasca podria posar-se en pràctica en una sessió.

Nom de la tasca

- Què sabem de la ciberseguretat?

Descripció i objectius

Es realitzarà una reflexió sobre el punt de partida durant una sessió de classe.

- Reflexió sobre el punt de partida.
- Descobriment de vocabulari i conceptes de ciberseguretat.

Criteris d'avaluació

Les tasques d'activitat demostraran que l'alumnat aconseguirà els següents criteris d'avaluació, que es recullen amb els seus codis identificatius en l'activitat i complets en la portada de la situació d'aprenentatge.

- 2.1: Buscar, seleccionar i interpretar informació en funció de les necessitats a partir de diverses fonts amb sentit crític, contrastant la seua veracitat.

Avaluació

En aquesta activitat es realitzarà una heteroavaluació

- Primera part: serà suficient amb l'observació directa (actitud participativa, interès...)
Segona part: l'avaluació es realitza a través de la pròpia

activitat h5p, que proporciona nota numèrica i feedback a l'alumnat. És per tant un exercici individual clàssic.

Temporització

- Primers 10': Escoltem un fragment d'un podcast sobre ciberseguretat i fem notar la dificultat en el lèxic i la interpretació de l'escoltat. Exposició d'una sèrie de paraules per a veure si el la classe les coneix, així com el seu significat. Es pot projectar una sopa de lletres amb termes clau i l'alumnat alça la mà quan troba un concepte i l'explica si sap el seu significat.
- Resta de la classe: Webquest dels continguts sobre els quals, posteriorment, haurà d'aprofundir l'alumnat per a elaborar els seus podcast. A través d'una activitat h5p en Aules de tipus Fill de Gaps, l'alumnat haurà de contestar preguntes per a descobrir o afermar vocabulari relacionat amb la ciberseguretat, incloent per exemple: Malware, Adware, pyware, Enregistrador de teclat, Ransomware, Scareware, Spam, Hoax, Pharming, Phising, Scam, Troià, Cuc, Virus, Antivirus, Firewall, Còpia de seguretat, Actualització, Captcha, Xifratge, Contrasenya, Pegat de seguretat, WPA, Bug, Exploit, Vulnerabilitat, Zero-day, Bot, Cookie, Hacker, Cracker, Enginyeria social, Sexting, Grooming, Cyberbullying, Tecnoadicció, Nomofòbia...
- Prèviament es poden repassar algunes indicacions (5 minuts) sobre estratègies d'ús de cercadors web (vist en una SA prèvia).

Medidas de respuesta

- Nivell I:
 - Normes del centre sobre respecte de torn de paraula, respecte a les idees dels companys/as, intervencions positives...

Accessibilitat física a l'aula d'Informàtica (eliminació de barreres arquitectòniques, ús d'ascensor...)

- **Nivell II:**
 - Primera part de l'activitat grupal, l'alumnat amb majors coneixements fa de guia per a la resta, foment del diàleg
 - Control d'assistència i prevenció de l'absentisme
 - Normes de convivència de l'aula
 - Agrupament: primera part, grupal; segona part, individual.
 - Recursos: Aula d'informàtica, canó, projector, ordinador, amb connexió a Internet, plataforma Aules.
- **Nivell III:**
 - Dossier en paper amb els termes i les seues definicions primer, i activitats per a associar tots dos a continuació
 - Eines del SO per a l'accessibilitat: teclat en pantalla, lector de pantalla...
- **Nivell IV:**
 - Portàtil adaptat per a diversitat funcional

4.2 | Activitat 2

Activitat 2 Mural de vocabulari

Nom de la tasca

- Mural de vocabulari

Descripció i objectius

Amb un joc d'identificació de targetes, l'alumnat connectarà cada terme amb la seua definició i els penjarà junts en un tauló de la classe.

- Afermar el vocabulari treballat en l'activitat 1
- Oferir la informació des d'un prisma diferent (interacció i diàleg, aprenentatge entre iguals) segons els principis del DUA: múltiples formes d'implicació i múltiples mitjans de representació.

Criteris d'avaluació

Les tasques d'activitat demostraran que l'alumnat aconseguirà els següents criteris d'avaluació, que es recullen amb els seus codis identificatius en l'activitat i complets en la portada de la situació d'aprenentatge.

- 1.3: Connectar dispositius digitals a Internet de manera segura
- 4.4: Identificar i saber reaccionar de manera bàsica davant situacions que representen comportaments abusius o amenaces a través de dispositius digitals valorant el benestar personal i col·lectiu.

Avaluació

- Heteroevaluació: s'emprarà una guia d'observació.

Temporització

- Primera part: a cada alumne/a se li repartiran alguns termes en targetes de cartó, o algunes definicions dels termes. L'alumnat ha d'interactuar i parlar entre ells per a trobar parelles terme-definició. Quan creguen haver trobat una

parella, aniran al professor per a comprovar-lo i, si és correcta, es pegarà en un mural en la paret.

- Segona part: el professorat mostrarà mètodes de protecció en el projector, per exemple amb una presentació. L'alumnat haurà d'anar dient quins mecanismes poden ser vàlids per a fer front a les diferents amenaces del mural.

Mesures de resposta

- Nivell I:
 - Normes del centre sobre respecte de torn de paraula, respecte a les idees dels companys/as, intervencions positives...
 - Accessibilitat física a l'aula d'Informàtica (eliminació de barreres arquitectòniques, ús d'ascensor...)
- Nivell II:
 - Primera part de l'activitat grupal, l'alumnat amb majors coneixements fa de guia per a la resta, foment del diàleg
 - Control d'assistència i prevenció de l'absentisme
 - Normes de convivència de l'aula
 - Agrupament: primera part, grupal; segona part, individual.
 - Recursos: aula d'informàtica, canó projector, targetes de cartó, mural de paper.
- Nivell III:
 - Dossier en paper amb els termes i les seues definicions primer, i activitats per a associar tots dos a continuació
 - Eines del SO per a l'accessibilitat: teclat en pantalla, lector de pantalla...
- Nivell IV:
 - Comprovar que tot l'alumnat té la psicomplicitat fina suficient per a poder treballar amb les targetes
 - Portàtil adaptat per a diversitat funcional

Activitat 3 Editem àudio digital

Nom de la tasca

- Editem àudio digital

Descripció i objectius

Per a realitzar un podcast, l'alumnat necessita ser capaç de gravar àudio i realitzar muntatges senzills.

- Donar a l'alumnat destreses en l'ús d'eines informàtiques per a l'edició i muntatge d'àudio digital.

Criteris d'avaluació

Les tasques d'activitat demostraran que l'alumnat aconseguirà els següents criteris d'avaluació, que es recullen amb els seus codis identificatius en l'activitat i complets en la portada de la situació d'aprenentatge.

- 2.6: Crear, integrar i editar continguts digitals amb sentit estètic de manera creativa i respectant els drets d'autoria.

Avaluació

- Heteroavaluació: l'alumnat entregarà diversos enregistraments d'àudio. El professorat les avaluarà utilitzant

una Escala numèrica.

Temporització

Es presentarà a l'alumnat una sèrie d'activitats a realitzar amb l'eina multiplataforma Audacity. El format serà de pràctiques curtes guiades en format pdf:

1. Connectors de la targeta de so. Controls de volum del Sistema Operatiu.
2. Treball amb diverses pistes de so. Ajustos de volum i desplaçament en el temps. Exportació de projectes.
3. Enregistrament de veu. Efectes sonors. Eina de selecció. Llicències i propietat intel·lectual.
4. Combinació de música, veu i efectes. Efectes de fade in i fade out. Eina d'envolupant.

Mesures de resposta

- Nivell I:
 - Normes del centre sobre respecte de torn de paraula, respecte a les idees dels companys/as, intervencions positives...
 - Accessibilitat física a l'aula d'Informàtica (eliminació de barreres arquitectòniques, ús d'ascensor...)
- Nivell II:
 - Control d'assistència i prevenció de l'absentisme
 - Normes de convivència de l'aula
 - Agrupament: individual.
 - Recursos: aula de informàtica, cañón, proyector, ordenador con conexión a Internet, auriculares con micrófono
- Nivell III:
 - Las prácticas se ofrecerán también explicadas en formato vídeo paso a paso para el alumnado que lo necesite

- Eines del SO per a l'accessibilitat: teclat en pantalla, lector de pantalla...
- Nivell IV:
 - Portàtil adaptat per a diversitat funcional

4.4 | Activitat 4

Activitat 4: Fem un podcast

Nom de la tasca

- Fem un podcast

Descripció i objectius

- Crear un producte combinant sabers i destreses adquirits en les tasques anteriors.
- Fomentar el raonament, la creativitat, l'autonomia i la independència de l'alumnat.

Criteris d'avaluació

Les tasques d'activitat demostraran que l'alumnat aconseguirà els següents criteris d'avaluació, que es recullen amb els seus codis identificatius en l'activitat i complets en la portada de la situació d'aprenentatge.

- 1.3: Connectar dispositius digitals a Internet de manera segura.

- 2.1: Buscar, seleccionar i interpretar informació en funció de les necessitats a partir de diverses fonts amb sentit crític, contrastant la seua veracitat.
- 2.6: Crear, integrar i editar continguts digitals amb sentit estètic de manera creativa i respectant els drets d'autoria
- 4.4: Identificar i saber reaccionar de manera bàsica davant situacions que representen comportaments abusius o amenaces a través de dispositius digitals valorant el benestar personal i col·lectiu.

Avaluació

- Heteroavaluació: l'alumnat entregarà l'enregistrament d'àudio, el guió elaborat, i un document amb enllaços als recursos emprats (fonts d'informació i biblioteques de recursos lliures). El professorat emprarà una rúbrica posada prèviament a la disposició de l'alumnat.

Temporització

- Introducció: Què és un Podcast. Escoltem un podcast curt que tracte algun tema sobre ciberseguretat, llenguatge audiovisual i recursos propis del mitjà.
- A cada parella d'alumnes se li assignarà un tema de ciberseguretat i haurà de:
 - Buscar informació en Internet per a aprofundir sobre el tema
 - Elaborar el guió d'un podcast:
 - Introducció explicant en què consisteix el problema
 - Citar un exemple concret buscant una notícia actual relacionada
 - Donar almenys tres consells per a protegir-nos
 - El podcast ha de ser clar i els consells fàcils d'entendre per a persones que no sàpien del tema,

per exemple, ancians, d'aquesta manera treballarem també la bretxa digital.

- Buscar recursos musicals i efectes de so usant llibreries d'ús lliure, respectant els drets d'autor
- Gravar i muntar el podcast

Mesures de resposta

- Nivell I:
 - Normes del centre sobre respecte de torn de paraula, respecte a les idees dels companys/as, intervencions positives...
 - Accessibilitat física a l'aula d'Informàtica (eliminació de barreres arquitectòniques, ús d'ascensor...)
- Nivell II:
 - Control d'assistència i prevenció de l'absentisme
 - Activitat grupal, parelles heterogènies per a promocionar la interacció i la cooperació
 - Creació de producte cultural/artístic multinivell
 - Normes de convivència de l'aula
 - Agrupament: Parelles
 - Recursos: Aula d'informàtica, altaveus, ordinador amb connexió a internet, auriculars amb micròfon
- Nivell III:
 - Es proporcionarà a l'alumnat que el necessiten un banc de recursos on buscar la informació, així com àudios d'ús lliure
 - Eines del SO per a l'accessibilitat: teclat en pantalla, lector de pantalla...
- Nivell IV:
 - Portàtil adaptat per a diversitat funcional

4.5 | Activitat 5

Activitat 5: Compartim allò après

Nom de la tasca

- Compartim allò après

Descripció i objectius

- Servir de retroalimentació per part del professorat per a corregir errors i afermar les respostes correctes amb la finalitat que l'alumnat conega el seu rendiment i identifiqui com pot millorar-lo.
- Facilitar que l'alumnat reflexioni sobre quin ha après i com l'ha fet.
- Promoure l'adquisició de les estratègies, procediments, recursos i tècniques que l'ajuden a saber què ha fet bé i per què, què ha de millorar i de quina manera.

Criteris d'avaluació

Les tasques d'activitat demostraran que l'alumnat aconseguirà els següents criteris d'avaluació, que es recullen amb els seus codis identificatius en l'activitat i complets en la portada de la situació d'aprenentatge.

- 1.5: Mostrar hàbits bàsics de seguretat per a protegir els dispositius.
- 4.5: Prendre mesures bàsiques de prevenció davant l'ús continuat de dispositius digitals.

Avaluació

- Autoavaluació i coavaluació: l'alumnat utilitzarà una Diana gràfica per a valorar el seu propi treball i el dels seus companys. A cada Diana s'afegiran una o dues idees recollides del Podcast sobre com protegir-se, per a assegurar l'escolta activa i crítica. En finalitzar la situació d'aprenentatge l'alumnat entregarà uns *Exit Tiquets perquè el professorat tinga una retroalimentació final.

Temporització

- Primera part: Escoltem els podcasts de l'alumnat en classe. El professorat fa observacions sobre errors en contingut/presentació, així com suggeriments de millora.
- Segona part: Cada alumne o alumna avalua el treball escoltat segons els criteris establits pel professorat. En finalitzar cada avaluació, l'alumnat afig una o dues idees que posarà en pràctica per a protegir-se, segons l'après en el podcast.

Mesures de resposta

- Nivell I:
 - Normes del centre sobre respecte de torn de paraula, respecte a les idees dels companys/as, intervencions positives...
 - Accessibilitat física a l'aula d'Informàtica (eliminació de barreres arquitectòniques, ús d'ascensor...)
- Nivell II:
 - Primera part de l'activitat grupal, l'alumnat amb majors coneixements fa de guia per a la resta, es promou el diàleg i la interacció positiva
 - Control d'assistència i prevenció de l'absentisme
 - Normes de convivència de l'aula
 - Agrupament: grup complet, individual
 - Recursos: aula d'Informàtica, ordinador amb connexió a Internet, altaveus, paper i bolígraf

- **Nivell III:**
 - Es proporcionarà a l'alumnat que el necessiten un banc de recursos on buscar la informació, així com àudios d'ús lliure
 - Eines del SO per a l'accessibilitat: teclat en pantalla, lector de pantalla...
- **Nivell IV:**
 - Portàtil adaptat per a diversitat funcional

Annex

Informació general

Informació general sobre aquest recurs educatiu

| | |
|------------------|--|
| Títol | C2.2 Taller de Relacions Digitals Responsables |
| Llicència | Creative Commons BY-SA 4.0 |

Aquest contingut ha sigut creat amb [eXeLearning](#), el vostre editor de codi obert i gratuït per a crear recursos educatius.

Taula versions

| Versió | Data | Autoria | Modificació |
|--------|-------------|--|-----------------------|
| 0.1 | Febrer 2023 | Vicente Esbrí González | Creació de continguts |
| 0.2 | Març 2023 | Subdirecció General de Formació del Professorat, GVA | Revisió de continguts |

