

# Elaboració d'un entorn personal d'aprenentatge

# Sumari

## 1. Introducció 3

## 2. Definicions d'entorn personal d'aprenentatge i xarxa personal d'aprenentatge 4

2.1. Definició d'entorn personal d'aprenentatge

2.2. Definició de xarxa personal d'aprenentatge

2.3. Són el mateix?

2.4. Exemples d'entorn personal d'aprenentatge

## 3. Creació d'un entorn personal d'aprenentatge 6

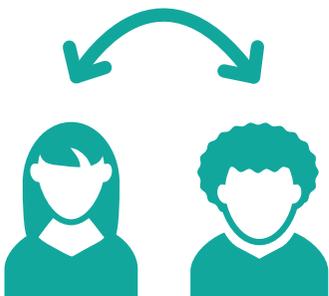
3.1. Com dissenyar un bon entorn personal d'aprenentatge

3.2. Exemple de construcció d'un entorn personal d'aprenentatge, primers passos

3.3. Consells pràctics

## 4. Recursos al Web, eines 2.0 9

## 5. Per a més informació 14



# 1. Introducció

El constant canvi a la nostra societat ens obliga a aprendre contínuament i si es volen augmentar les competències (professionals i socials) els recursos digitals 2.0 facilitaran aquesta labor.

Els **entorns personals d'aprenentatge, EPA** (en anglès **Personal Learning Environments, PLE**) sorgeixen com a metodologia per **APRENDRE** de manera informal, contínua i col·laborativa utilitzant eines tecnològiques, fonts d'informació i xarxes del web 2.0.

El que es veurà a continuació seran les característiques generals per construir un **EPA** personalitzat, fugint de la **infoxicació**, i donar eines digitals 2.0 per construir-lo, no tant a nivell de funcionament com de per a què serveixen, ja que de tutorials existeixen molts al Web.



## 2. Definicions d'entorn personal d'aprenentatge i xarxa personal d'aprenentatge

### 2.1. Definició d'entorn personal d'aprenentatge, EPA

Conjunt d'eines, fonts d'informació, connexions i activitats que cada persona utilitza de forma assídua per aprendre (Jordi Adell i Linda Castañeda).

### 2.2. Definició de xarxa personal d'aprenentatge, XPd'A

En anglès, *Personal Learning Network*, **PLN**. La part més important d'un EPA són les persones amb les quals interactuem i ens comuniquem habitualment i, per tant, les eines, activitats, maneres d'entendre i relacions que ens faciliten cercar, trobar i "connectar" amb aquestes persones (Jordi Adell i Linda Castañeda).

### 2.3. EPA i XPd'A són el mateix?

Per uns experts **EPA és sinònim** de xarxa personal d'aprenentatge (Sue Waters):

Per altres, **EPA és una part** de xarxa personal d'aprenentatge (Joyce Seitzinger):  
<https://www.flickr.com/photos/catspyjamasnz/3118564555/>

Com a conclusió, per construir un bon entorn personal d'aprenentatge és necessari tenir una bona xarxa personal d'aprenentatge.

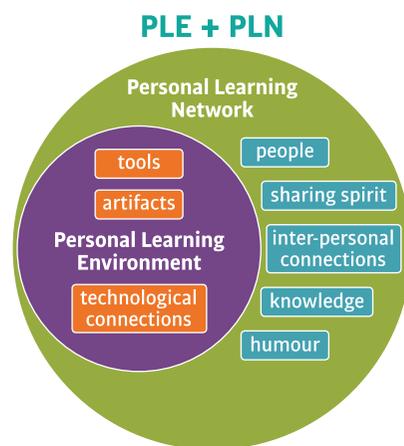
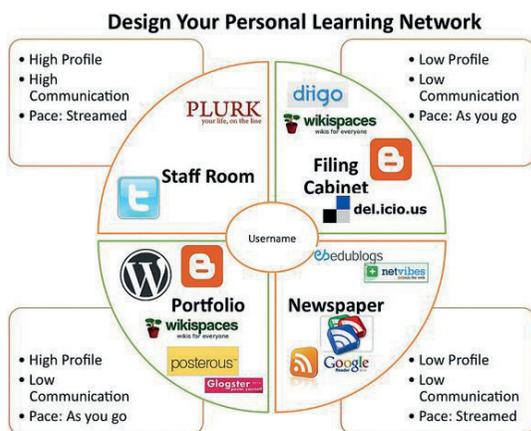
Dos interessants vídeos, el primer de **Jordi Adell** i el segon de **Linda Castañeda**, referents en el món de l'educació i les TIC, on expliquen què és un entorn personal d'aprenentatge i una xarxa personal d'aprenentatge:

<https://www.youtube.com/watch?v=blzYQlj63Cc&feature=youtu.be>

<https://youtu.be/MPUIHtYfSzA>

A partir de les definicions anteriors, es poden identificar tres **paraules claus** per construir-lo:

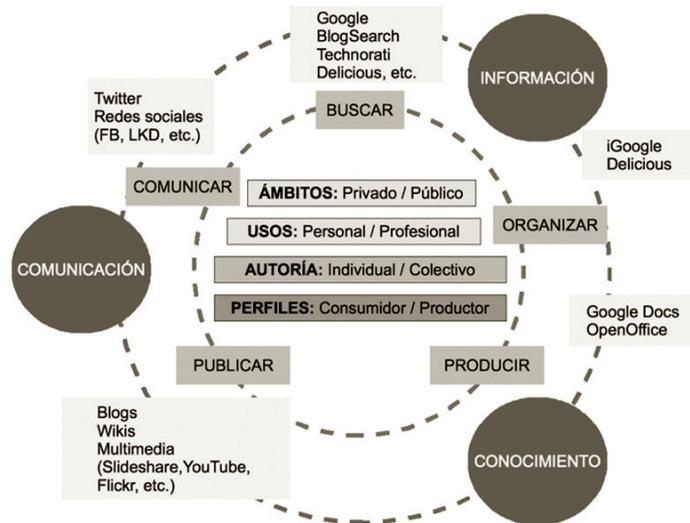
- **APRENDRE**
- **TIC** (Tecnologies de la Informació i Comunicació)
- **Xarxa**



## 2. Definicions d'entorn personal d'aprenentatge i xarxa personal d'aprenentatge

### 2.4. Exemples d'EPA

Abans d'explicar com crear un EPA, tres exemples que ajuden a entendre com es pot començar a fabricar-lo, ja que mostren les relacions entre què és el que es vol fer, d'on obtenir la informació i com els recursos TIC poden ajudar.



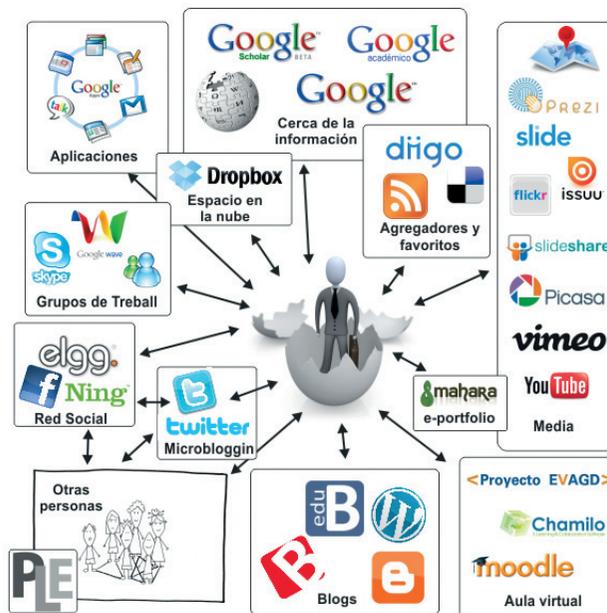
1

EPA d'en Juan Jesús Baños: <http://2.bp.blogspot.com/-fZPVsrKayYI/UaMPvAfJj6I/AAAAAAAAACS8/QNyx90fWYBg/s1600/competencias-digitales.png>

Es poden trobar més exemples en:

[https://www.google.es/search?q=personal+learning+environment&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKewjo7ezk4\\_noAhWmyIUKHZ5OCj4Q\\_AUoAXoECBMQAw&biw=1343&bih=676](https://www.google.es/search?q=personal+learning+environment&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKewjo7ezk4_noAhWmyIUKHZ5OCj4Q_AUoAXoECBMQAw&biw=1343&bih=676)

<https://www.pinterest.es/esthersubias/diagramas-EPA/>



2

<http://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoescuela/ate/2011/06/30/entornos-personales-de-aprendizaje-ple/>



3

<https://technologyios.wordpress.com/2013/11/14/mi-entorno-personal-de-aprendizaje-epa-personal-learning-environment-ple/>

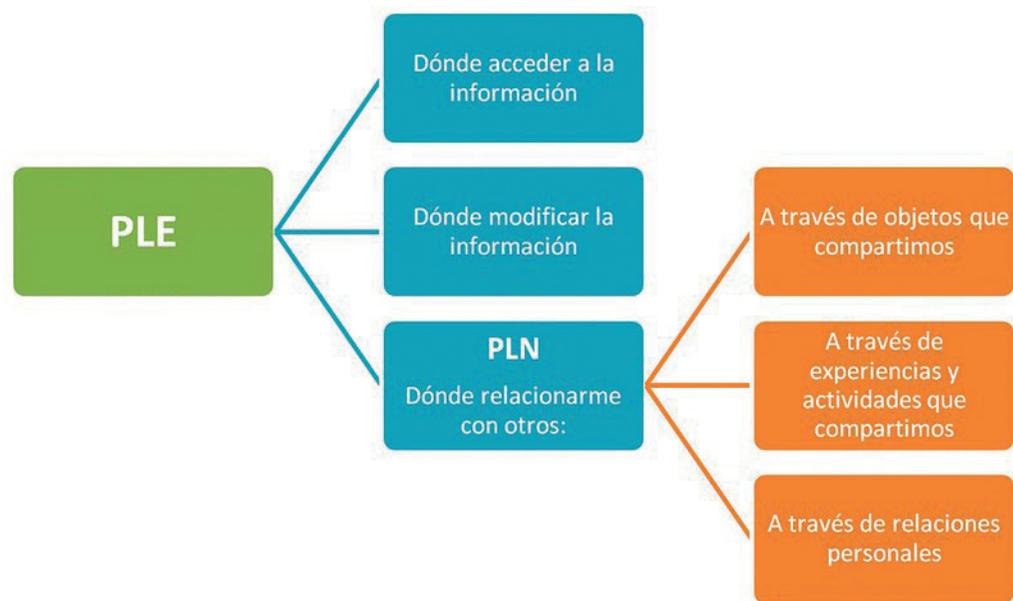
## 3. Creació d'un EPA

### 3.1. Com dissenyar un bon EPA

Encara que es pot arribar a pensar que **EPA** és un concepte nou lligat al Web 2.0, segur que en teniu un ja fet, entre altres, per la consulta a diaris, revistes, biblioteques; per la televisió, la ràdio; per les xarxes professionals i socials: amics, companys de feina, família i per internet.

**Tothom ja té un EPA!**

Un entorn personal d'aprenentatge està format per tres parts principals que gràficament es poden representar de la següent manera i que s'expliquen tot seguit:



Taller d'EPA (Adell i Castañeda, 2010)



### 3. Creació d'un EPA

#### 3.1. Com dissenyar un bon EPA

Per fabricar un **bon EPA**, i a partir dels objectius de cada persona, s'ha d'analitzar:

- ▶ Cercar i dir quina informació és útil: on **trobar informació** de qualitat (d'on llegir la informació): blocs, wikis, diaris, revistes, pàgines web d'institucions, publicacions científiques i no científiques, subscripcions a butlletins quina informació arriba a través del correu electrònic, subscripcions a newsletters d'organitzacions, articles a internet, etc.
- ▶ Com **transformar** aquesta informació perquè sigui útil, i si es vol, compartir-la utilitzant eines 2.0: Google Drive, LinkedIn, SlideShare, etc.
- ▶ Com **construir la xarxa personal d'aprenentatge**, on cercar les persones amb les quals relacionar-se per ampliar els coneixements i bescanviar informació. Les relacions es construeixen a través de:
  - La creació de continguts mitjançant produccions personals i objectes digitals d'informació que es publiquen, on l'interès és aprendre d'aquests objectes, com per exemple, la publicació d'una presentació, vídeo, infografia, mapes mentals, una entrada a un bloc... (p.e. amb YouTube, WordPress, Flickr, SlideShare, Vimeo, etc.).
  - Compartir recursos, experiències, activitats, és a dir, comunicar què es fa i què s'aprèn (p.e. amb Diigo, Twitter, WordPress, Instagram, etc.).
  - Les relacions personals, del diàleg directe amb gent interessant, on l'aprenentatge és el producte de les interaccions comunicatives entre persones (p.e. amb Twitter, LinkedIn, Facebook, Instagram, xarxes socials en general).
- ▶ Quins **recursos digitals 2.0** existeixen per construir-lo i organitzar-lo (un **EPA** no és una eina, és l'entorn on s'aprèn) (p.e. amb Symbaloo, Netvibes, etc.).

A partir dels anteriors punts es deriven dues característiques molt importants d'un **EPA**:

- ▶ **És dinàmic**: s'ha d'anar modificant al llarg del temps, agregant o traient fonts d'informació, afegint els favorits, les pel·lícules, fotografies, fer servir nous recursos digitals que van apareixent i deixar els utilitzats, etc.
- ▶ Representa un canvi d'actitud: **aprendre a aprendre**, tothom ha de desenvolupar la capacitat de l'aprenentatge informal i continu.

L'expert **Graham Atwell** fa la següent reflexió:

*“L'argument més convincent per l'EPA és desenvolupar tecnologia educativa que pot respondre a la manera en què les persones estan utilitzant la tecnologia per l'aprenentatge i que els permet conformar-se els seus propis espais d'aprenentatge, per a formar-se i unir-se a les comunitats i crear, consumir, mesclar i compartir material”.*

### 3. Creació d'un EPA

#### 3.2. Exemple de construcció d'un EPA, primers passos

1. Definir els objectius d'aprenentatge.
2. Crear un compte en alguna xarxa social, p.e., a Twitter o Instagram
3. Compartir idees i activitats en aquesta xarxa social.
4. Fer subscripcions a blocs i fonts d'informació i gestionar-les des d'una única aplicació, p.e., amb Feedly.
5. Escriure idees, projectes en un bloc propi , p.e., amb Blogger.
6. Compartir i etiquetar els favorits, p.e., amb Diigo.
7. Participar a xarxes socials d'interès, p.e., amb LinkedIn.
8. Gestionar i classificar tota la informació, p.e., amb Symbaloo, Netvibes.

#### 3.3. Consells pràctics

1. Crear una identitat digital online i tractar d'utilitzar el mateix usuari (amb diferents contrasenyes) a tots els serveis.
2. Seleccionar portals i usuaris on la informació que es publica és important pel desenvolupament professional i social (no tot val!).
3. Validar la informació trobada i la que es vol publicar o compartir.
4. Tractar de compartir a la xarxa, no ser només consumidor.
5. Anar amb compte amb el que es publica a la xarxa (fotografies, vídeos, ...), es converteix en la identitat digital de la persona.
6. Respectar les normes d'ús de la xarxa.
7. Provar les eines digitals 2.0 per utilitzar les que més s'ajusten als objectius, sense descartar-les prèviament.



## 4. Recursos al Web, eines 2.0

Si ja s'ha fet el pas previ de reflexió i se sap quines fonts d'informació es volen consultar, quines persones o grups formaran part de la xarxa d'aprenentatge i quins són els objectius per cada cas (obtenir, compartir, construir informació), és el moment de pensar quins recursos d'internet es poden fer servir.

### RECORDA!

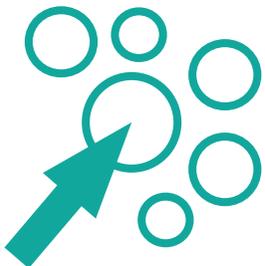
**S'ha de recordar que un EPA és dinàmic i es podrà modificar sempre que sigui necessari.**

Hi ha un gran ventall de recursos per utilitzar, que poden deixar d'existir en el temps i que apareixeran de nous: s'ha d'estar actualitzats contínuament (per exemple, mitjançant subscripcions a pàgines web tecnològiques com: <https://www.whatsnews.com/>, <https://www.xataka.com/>, <https://www.adslzone.net/>, etc., amb **Feedly**).

**S'han d'utilitzar tots? No!** Per prendre una decisió entre una eina o una altre, és recomanable contestar les següents preguntes:

- **dona resposta als objectius?**
- **és senzill d'utilitzar?**
- **es guanya temps amb la seva utilització?**
- **els resultats són millors?**
- **és fiable?**

A l'apartat anterior, de creació d'un EPA, s'han posat com a exemples alguns dels recursos del web que poden ser d'utilitat per a cada cas.



## 4. Recursos al Web, eines 2.0

A continuació es presenta una selecció més ampla de recursos 2.0, classificats en diferents taules segons la utilitat que tenen en la construcció d'un EPA.

- ▶ **Cercar i trobar informació** eficaçment:
  - amb el motor de cerques de Google, fent cerques avançades;
  - utilitzant les alertes de Google per a que aquest supervisi la Web per a trobar nous continguts interessants segons el tema de cerca seleccionat per l'usuari, amb l'avantatge afegit que l'usuari pot demanar que Google li enviï un correu amb els resultats trobats;
  - fent servir les llistes de Twitter, per tenir un grup de comptes de Twitter seleccionades en una llista. Cada usuari pot crear les seves pròpies llistes i a més pot aprofitar, subscriuint-se, a les llistes creades per altres usuaris.
- ▶ **Gestionar l'EPA al núvol**, utilitzant escriptoris virtuals al núvol que permetran tenir en un mateix lloc els enllaços a les pàgines web favorites, organitzar-les i categoritzar-les.
- ▶ **Destil·lar i enriquir el coneixement**, amb la subscripció a pàgines web d'interès. S'utilitzen els lectors de RSS (de l'anglès, Really Simple Syndication) que obtenen la informació actualitzada sobre les pàgines web favorites sense que l'usuari tingui que visitar-les una a una. Aquesta informació s'actualitza automàticament.
- ▶ **Compartir aprenentatge**, emmagatzemant, etiquetant o classificant els enllaços web d'interès. A més, entre altres funcionalitats, l'usuari podrà afegir comentaris i destacar text sobre la mateixa pàgina web i compartir-la amb altres usuaris.
- ▶ **Creació i emmagatzematge d'informació**, amb aplicacions del web que permeten a l'usuari crear, emmagatzemar, modificar, classificar informació al núvol i poder compartir-la amb altres usuaris.
- ▶ **Altres aplicacions** per crear, publicar vídeos, presentacions i subscripcions a xarxes socials.

## 4. Recursos al Web, eines 2.0

### Cercar informació

Acota les cerques amb Google utilitzant les seves cerques avançades

On?

<https://www.google.es/>

Com?

**Textos:** <https://support.google.com/websearch/answer/2466433>

**Imatges:** <https://support.google.com/websearch/answer/1325808>

Crea alertes d'un tema a Google perquè aquest cerqui i avisi de la publicació al Web sobre l'alerta

On?

<https://www.google.com/alerts>

Crea llistes de Twitter pròpies i subscripcions a les llistes d'altres usuaris

On?

Twitter

Com?

<https://help.twitter.com/es/using-twitter/twitter-lists>

<https://help.twitter.com/es/twitter-guide>

<https://rockcontent.com/es/blog/tutorial-de-twitter/>

### Gestionar l'EPA al núvol

Creació d'escriptoris virtuals (al núvol) per gestionar fàcilment l'EPA

On?

Symbaloo

Com?

Tutorial Symbaloo. Eina per crear un entorn d'aprenentatge personal (EPA)

<https://view.genial.ly/577b78a87ee14c15c0416100/interactive-content-2018-es-manual-usuario-symbaloo>

Netvibes

<https://campusnafi.es/2016/03/22/organiza-tus-contenidos-favoritos-con-netvibes-video-tutorial-2-2-2/>

<https://www.youtube.com/watch?v=6pucfaHit5Y>

Consulta les eines en aquest [symbaloo](#)



symbaloo

## 4. Recursos al Web, eines 2.0

### Destil·lar i enriquir el coneixement

Subscripcions a pàgines web interessants, per obtenir informació actualitzada i de manera automàtica

On?	Com?
Feedly	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=IDAgxUHb7wE">https://www.youtube.com/watch?v=IDAgxUHb7wE</a> <a href="https://alexcastrovalin.com/que-es-feedly-en-espanol/">https://alexcastrovalin.com/que-es-feedly-en-espanol/</a>
Inoreader	<a href="https://blog.inoreader.com/2015/06/inoreader-how-to.html?utm_source=inoreader&amp;utm_medium=inoreader&amp;utm_campaign=open_howto_from_tree">https://blog.inoreader.com/2015/06/inoreader-how-to.html?utm_source=inoreader&amp;utm_medium=inoreader&amp;utm_campaign=open_howto_from_tree</a> [Android:] <a href="https://www.youtube.com/watch?v=R5yUdbiwQEM">https://www.youtube.com/watch?v=R5yUdbiwQEM</a>

Commafeed, Newsblur, G2Reader

### Compartir aprenentatge

Emmagatzemar, classificar i compartir adreces d'interès amb altres usuaris d'una manera organitzada.

On?	Com?
Diigo	<a href="https://www.educa2.madrid.org/web/educamadrid/principal/files/6c8dbda3-350e-4a8c-8365-00fa47b56528/Manual%20b%c3%a1sico%20de%20Diigo.pdf">https://www.educa2.madrid.org/web/educamadrid/principal/files/6c8dbda3-350e-4a8c-8365-00fa47b56528/Manual%20b%c3%a1sico%20de%20Diigo.pdf</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=MgD1jiZv60Q">https://www.youtube.com/watch?v=MgD1jiZv60Q</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ORrTN_S8dkU">https://www.youtube.com/watch?v=ORrTN_S8dkU</a>
Evernote	<a href="http://blog.davidtorne.com/es/guia-evernote/">http://blog.davidtorne.com/es/guia-evernote/</a> <a href="http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/software/software-general/1088-evernote-la-revolucion-del-bloc-de-notas">http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/software/software-general/1088-evernote-la-revolucion-del-bloc-de-notas</a>
Flipboard	<a href="https://es.about.flipboard.com/category/manual-de-uso/">https://es.about.flipboard.com/category/manual-de-uso/</a>

Pocket, Instapaper, Wallabag, Paperspan, Gemsmark, Flamory



## 4. Recursos al Web, eines 2.0

### Creació i emmagatzematge d'informació

Crear, emmagatzemar, classificar, modificar i compartir informació

On?	Com?
Dropbox	<a href="https://help.dropbox.com/es-es/guide">https://help.dropbox.com/es-es/guide</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=CZp4-_JrtJA">https://www.youtube.com/watch?v=CZp4-_JrtJA</a>
Google Drive	<a href="https://support.google.com/drive/answer/2424384?co=GENIE.Platform%3DDesktop&amp;hl=es">https://support.google.com/drive/answer/2424384?co=GENIE.Platform%3DDesktop&amp;hl=es</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=g73qRmMlppA">https://www.youtube.com/watch?v=g73qRmMlppA</a>
MEGA	<a href="https://mega.nz/help">https://mega.nz/help</a>

### Altres

Crear i publicar vídeos, presentacions i altres aplicacions de xarxes socials

On?	Com?
Youtube	
Instagram	<a href="https://www.pcworld.es/tutoriales/redes-sociales/como-usar-instagram-3681362/">https://www.pcworld.es/tutoriales/redes-sociales/como-usar-instagram-3681362/</a>
TikTok	
Crear un bloc	
Slideshare, Vimeo, LinkedIn	



## 5. Per a més informació

- **Dolors Reig (2009): EPA, Entorns personalitzats d'aprenentatge.**  
<https://www.slideshare.net/dreig/ple-1340811>
- **Universidad de Murcia (2010-2011): Què és un PLE?**  
[https://youtu.be/5LtivO\\_OnpA](https://youtu.be/5LtivO_OnpA)
- **David Álvarez (2015): Els EPA són per l'estiu.**  
<https://app.box.com/s/9ad2076488065b06c7f7>
- **Castañeda, L., Adell, J. (2013): Entorns Personals d'Aprenentatge: claus per l'ecosistema educatiu en xarxa.** Editorial Marfil.  
Edició electrònica disponible: <https://www.um.es/ple/libro/>
- **Julio Barroso Osuna, Julio Cabero Almenara, Ana Isabel Vázquez Martínez (2012): La formació des de la perspectiva dels entorns personals d'aprenentatge.**  
<http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/209/224>
- **Ana Roderer, Institut Català de la Salut (2013): Mòdul autoformatiu - Construeix el teu entorn personal d'aprenentatge.**  
[http://formacio.ics.gencat.cat/pluginfile.php/37238/mod\\_resource/content/1/M%C3%B2dul Autoformatiu - PLE - ICS.pdf](http://formacio.ics.gencat.cat/pluginfile.php/37238/mod_resource/content/1/M%C3%B2dul%20Autoformatiu%20PLE%20ICS.pdf)
- **Ingrid Mosquera Gende. UNIR revista (2018): Treu partit al teu entorn personal d'aprenentatge.**  
<https://www.unir.net/educacion/revista/noticias/saca-partido-a-tu-entorno-personal-de-aprendizaje-ple-todos-tenemos-uno/549203610153/>



[www.diba.cat/formacio](http://www.diba.cat/formacio)



Recurs elaborat per la Direcció de Serveis de Formació de la Diputació de Barcelona. Any 2021.



Els continguts d'aquest web estan sota una llicència de Creative Commons Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada 4.0 Internacional