

## Erronketan Oinarrituriko Ikasketa

**Ez dago metodo BAKARRA edo metodologia BAKARRA.**

**Metodologiak gure zerbitzura eta ikaskuntzaren zerbitzura dauden baliabideak dira.**

**Helburuak (ikaslearenak, irakaslearenak...) metodologiaren aukeraketa baino lehenagokoak dira.**

**Lan ezberdinetarako metodo berak ez dira berdinak (hain onak, hain esanguratsuak).**

**Koherentea izan behar gara, sistematikoa, zentzuduna... baina, geure buruari ezartzen dizkiogun beharrak baino ez dauzkagu**

**Metodologiek pentsamendu didaktiko-sozialei erantzuten diete, hezkuntza “ulertzeko” moduei.**

**Lanbide Heziketan erabiltzen diren metodologiak lan munduko prozesu eguneratuetara hurbildu behar dira.**

**Dibertsifikazio metodologikoa - Potentzialitate didaktikoa - Egokitzapena  
eta ... ez gaitezela hitzetan galdu (terminologia)**

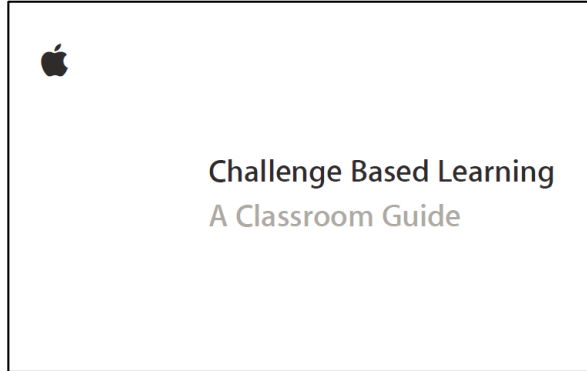
Inguruneko egoera erreal eta garrantzitsu batekin ikasleak aktiboki konprometitzen dituen ikuspegi pedagogiko bat da, zeinek erronka bat definitzea eta irtenbide bat gauzatzea eskatzen duen.

*Erronka* bat, jarduera, ataza edo egoera bat da. Ikaslearentzat, estimulu eta lehia izango dira jarduera, ataza edo egoera horren irtenbidea bilatzea eta gauzatzea.





| Técnica / Característica | Aprendizaje Basado en Proyectos                                                                                                                                                                | Aprendizaje Basado en Problemas                                                                                                                                                                                                          | Aprendizaje Basado en Retos                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aprendizaje</b>       | Los estudiantes construyen su conocimiento a través de una tarea específica (Swiden, 2013). Los conocimientos adquiridos se aplican para llevar a cabo el proyecto asignado.                   | Los estudiantes adquieren nueva información a través del aprendizaje autodirigido en problemas diseñados (Boud, 1985, en Savin-Baden y Howell Major, 2004). Los conocimientos adquiridos se aplican para resolver el problema planteado. | Los estudiantes trabajan con maestros y expertos en sus comunidades, en problemáticas reales, para desarrollar un conocimiento más profundo de los temas que están estudiando. Es el propio reto lo que detona la obtención de nuevo conocimiento y los recursos o herramientas necesarios. |
| <b>Enfoque</b>           | Enfrenta a los estudiantes a una situación problemática relevante y predefinida, para la cual se demanda una solución (Vicerrectoría de Normatividad Académica y Asuntos Estudiantiles, 2014). | Enfrenta a los estudiantes a una situación problemática relevante y normalmente ficticia, para la cual no se requiere una solución real (Larmer, 2015).                                                                                  | Enfrenta a los estudiantes a una situación problemática relevante y abierta, para la cual se demanda una solución real.                                                                                                                                                                     |
| <b>Producto</b>          | Se requiere que los estudiantes generen un producto, presentación, o ejecución de la solución (Larmer, 2015).                                                                                  | Se enfoca más en los procesos de aprendizaje que en los productos de las soluciones (Vicerrectoría de Normatividad Académica y Asuntos Estudiantiles, 2014).                                                                             | Se requiere que estudiantes creen una solución que resulte en una acción concreta.                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Proceso</b>           | Los estudiantes trabajan con el proyecto asignado de manera que su abordaje genere productos para su aprendizaje (Moursund, 1999).                                                             | Los estudiantes trabajan con el problema de manera que se ponga a prueba su capacidad de razonar y aplicar su conocimiento para ser evaluado de acuerdo a su nivel de aprendizaje (Barrows y Tamblyn, 1980).                             | Los estudiantes analizan, diseñan, desarrollan y ejecutan la mejor solución para abordar el reto en una manera que ellos y otras personas pueden verlo y medirlo.                                                                                                                           |
| <b>Rol del profesor</b>  | Facilitador y administrador de proyectos (Jackson, 2012).                                                                                                                                      | Facilitador, guía, tutor o consultor profesional (Barrows, 2001 citado en Ribeiro y Mizukami, 2005).                                                                                                                                     | Coach, co-investigador y diseñador (Baloian, Hoeksema, Hoppe y Milrad, 2006).                                                                                                                                                                                                               |



Erronketan Oinarrituriko Ikasketa, ikuspegi praktiko, parte-hartzaile eta diziplinartekoa da; ikuspegi honetan, ikasleek beraien Komunitatea hobetzen dute erronkak/beharrak identifikatuz eta behar diren irtenbideak emanez. Horretarako, beste ikaskideekin, irakasleekin eta komunitateko zein mundu mailako adituekin lana egin beharko dute, ikasten ari diren ikasgaietan sakonduz eta emaitzak komunitatearekin eta, orokorrean, munduarekin partekatuz.

## Erronkak: Kontzeptualizazioa



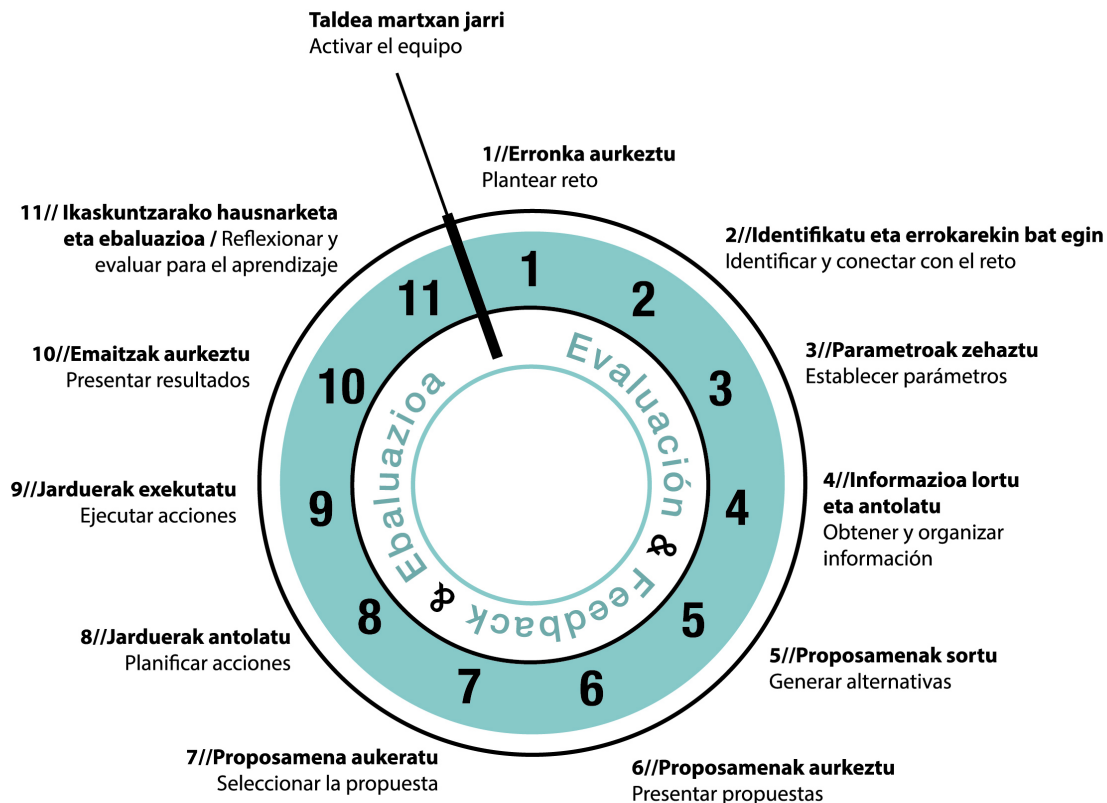
# Erronkak: Kontzeptualizazioa

Erronkak ikasleei aurkezten dizkiegun problematikak dira, beren ikaskuntza gara dezaten.

Lan-errealitatera ahalik eta gehien hurbildu beharko liratekeen egoerak dira eta, beraz, inguruneke enpresak faktore garrantzitsua dira erronka horiek sortzean. Oso interesgarria da haien lankidetzaz, errealitate handiagoa emateko bai taldeek ebatzi beharko duten egoerari, bai talde bakoitzak egingo duen emaitzen aurkezpenari.



Erronkek, erronka izateko, ebazpen-dinamika oso berezia sortu behar dute ikasgelan; “dibergentzia-konbergentzia” prozesu bat ziurtatu behar dute, ikasleei aukera emango diena proposamen ugariren perspektibatik lan egiteko. Horrek oinarrizko konpetentzietatik lan egiteko premia sortzen du ikasleen artean, hala nola interpretatzea, transmititzea, sintetizatzea, erabakitzea...





## PROPUESTA DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE EQUIPOS ELECTROMÉDICOS



CFGS ELECTROMEDICINA CLÍNICA  
2017 - 2018

ERRONKA - Irakaslea

|                                                                                           |                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|           | CFGs: PP                              |
| MÓDULOS QUE PARTICIPAN EN EL RETO: PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN FABRICACIÓN MECÁNICA. |                                       |
| Duración: 24 sesiones de 50 minutos                                                       | Organización: 5 equipos de 5 personas |

## RETO 1 PLANIFICACION DE UN TROQUEL



## 1º Química Ambiental

DEPURACIÓN DE AGUAS (QDA 6h)  
ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA PROTECCIÓN AMBIENTAL (QOG 3h)  
CONTROL DE EMISIONES A LA ATMÓSFERA (QCE 2h)  
CONTROL DE RESIDUOS (QCR 3h)  
SEGURIDAD QUÍMICA E HIGIENE INDUSTRIAL (QSH 2h)

Fecha inicio: Abril 2017  
Duración: 6 semanas 96 h

Organización: Grupos 4-5 personas

## Ret 13 PREOCUPACIÓN EN AÑORRA

## C.F.G.M. Atención a personas en situación de dependencia

M2 Detección Social  
M3 Características y necesidades de las personas en situación de dependencia  
M4 Apoyo a la comunicación  
M5 Apoyo domiciliario  
M6 Atención Sanitaria  
M7 Teleasistencia

Duración: 168h

Organización: 5 Grupos de 5 personas

## Ret 4 "Asociación Doa"



## RETO: Diseño, fabricación y puesta en marcha de un automatismo



CIFP NICOLÁS LARBURU URM  
Centro Integrado de Formación Profesional  
Lanbide Heziketako Ikastetxe Integratua



## E.M.Z.F: Mendekotasun egoeran dauden pertsonen arreta

Moduloak:  
OSLA-HIGA-ANTO-BEHAR-GITR-LESO-ETLA

IKASLEAREN ZAKO GIDA

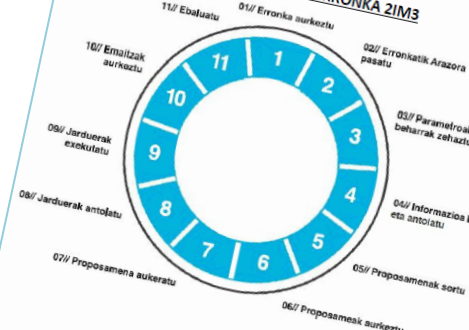
Iraupena: n Saio n h

Antolakuntza: Taldeak 3 pertsona

## Erronka 6 JOB SHADOWING EGOITZETAN



## BEROKUNTZA ERRONKA 2IM3



BEROKUNTZA instalazioen  
azterketa energetikoa.

## Ret 2 - 2AF3 FIN DE EJERCICIO DE LA EMPRESA



## TÉCNICO SUPERIOR EN ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

0647 - Gestión de la documentación jurídica y empresarial  
0656 - Simulación empresarial  
0653 - Gestión Financiera  
0655 - Gestión Logística y Comercial  
0654 - Contabilidad y Fiscalidad

Duración: 30 horas

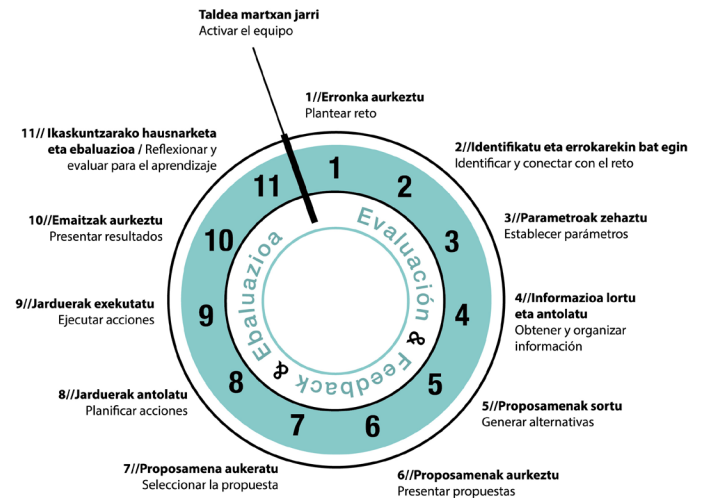
Organización: Grupos 3 - 4 personas



## IRAKASLE TALDEAK

- Planteatuko den Erronkaren inguruko informazioa bilatu
- Erronkaren egituraketa eta elaborazioa
- Lanen jarraipena, ebaluazioa eta kalifikazioaren diseinua
- Jarraituko den dinamika eta prozesuaren diseinua (ikasleen taldekatzea, parametroak/baldintzak, entregatu beharreko ekoizpenak, epeak, baliabideak, informazioa...)
- Egin behar den lanaren, eta jarraituko den dinamikaren, aurkezpena gelan
- Talde lan desberdinen jarraipena
- Emaizten aurkezpenen balorazioa
- Ikasleen Ebaluazioa eta kalifikazioa
- Irakasle taldearen ebaluazioa (erronkaren proposamena, prozesua, gelako dinamika, emaitzak, hobekuntzak...)

## Erronken diseinua



## IKASLEEN TALDEEK

- Erronka eta bere parametroak/baldintzak irudikatzea eta identifikatzea
- Lanen planifikazioa / Informazioaren bilaketa
- Irtenbide desberdinen proposamena / Irtenbide baten aukeraketa
- Lanaren planifikazioa eta aukeratutako irtenbidearen gauzatzea
- Lanen jarraipena eta emaitzen egiaztapena
- Dokumentazioaren elaborazioa
- Emaizten eta ondorioen aurkezpena
- Prozesu eta produktu(ar)en ebaluazioa



## “Ausart jokatzeko ausardia”

Euskal Herriko LH sistema eraldatzen