

BRICKS | DALL'ESTERO

I Centri di Formazione e Innovazione degli insegnanti (CFIE): analisi di un modello consolidato per la professionalizzazione docente in Spagna

a cura di:

Marta Sanz Manzanedo
e Giovanni Silvestro



Formazione docenti, Spagna, EFT

Introduzione

Un modello formativo capace di far funzionare in maniera efficace tutti i suoi ingranaggi non è il risultato di un'improvvisazione, bensì il frutto maturo di decenni di sperimentazioni, investimenti e decisioni politiche mirate. Nel panorama educativo europeo, il sistema di formazione in servizio dei docenti in Spagna rappresenta un caso di studio esemplare per la sua capacità di evolversi in sintonia con i mutamenti sociali e tecnologici. In particolare, il modello della Comunità Autonoma di Castilla y León si distingue per una struttura capillare e un'integrazione delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC) che potrebbe replicarsi in altri contesti come quello italiano.

Per comprendere la solidità dell'attuale sistema, è necessario guardare alle sue "radici antiche". La traiettoria della formazione continua spagnola affonda le sue origini negli anni '70, quando la *Legge Generale dell'Educazione (LGE)*¹ del 1970 avviò una profonda riorganizzazione della professionalizzazione docente, affidando agli Istituti di Scienze dell'Educazione (ICEs) il compito di traghettare il corpo docente verso la modernità. Da quel momento, attraverso una successione di riforme e la nascita di reti territoriali sempre più vicine alle esigenze reali delle scuole, si è consolidata l'idea del docente non solo come trasmettitore di saperi, ma come soggetto attivo, critico e in costante aggiornamento.

Oggi, la Castiglia y León incarna l'eccellenza di questo percorso attraverso i suoi Centri di Formazione del Profesorado e Innovazione Educativa (CFIE) e centri specializzati come il CRFPTIC², dove l'innovazione non è un mero esercizio teorico, ma una pratica quotidiana orientata all'applicazione diretta in aula. Questo articolo si propone di analizzare l'evoluzione di tale modello, evidenziandone i punti di forza e la metodologia che permette di trasformare la formazione in una leva effettiva per il miglioramento della qualità educativa.



Fig.1 Sito web del Centro di formazione e risorse per insegnanti di ICT ²

¹ **España (1970).** Ley 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa. *Boletín Oficial del Estado*.

² Sito web del Centro di formazione e risorse per insegnanti di ICT <http://crfptic.centros.educa.jcyl.es/>

1. Evoluzione storia: dalle radici alla LOGSE

La traiettoria della formazione continua in Spagna affonda le sue radici negli anni '70, un periodo di profonda riorganizzazione del sistema educativo. Il punto di svolta fondamentale fu la **Ley General de Educación (LGE) del 1970**, che diede impulso alla riorganizzazione della formazione iniziale e permanente del corpo docente. A seguito di questa legge, la responsabilità formativa passò agli **Institutos de Ciencias de la Educación (ICEs)**, creati nel 1969 e integrati in reti nazionali come la Red CENIDE-ICEs e, successivamente, la Red INCIE-ICEs.

In questa fase embrionale, gli ICEs non si limitavano alla semplice erogazione di corsi, ma svolgevano funzioni complesse:

- Fornivano consulenza alle università e ai centri educativi.
- Si occupavano della diffusione della ricerca educativa.
- Pianificavano corsi di perfezionamento per docenti di ogni ordine e grado.

Parallelamente all'assetto istituzionale, un fenomeno unico in Europa fu rappresentato dai **Movimenti di Rinnovamento Pedagogico (MRP)**. Si trattava di gruppi di docenti autonomi e auto-organizzati che, ispirandosi ai valori della Institución Libre de Enseñanza del 1876, cercavano soluzioni innovative alla formazione permanente, principalmente attraverso l'esperienza delle **Suole Estive**.

Il passaggio verso un modello più moderno avvenne negli anni '80:

- Nel 1983 vennero creati i **CEIRE** (Círculos de Estudios e Intercambio para la Renovación Educativa).
- Nel 1984, questi si trasformarono nei **Centros de Profesores (CEPs)**, sul modello dei *Teacher's Centres* britannici, con l'obiettivo di promuovere la professionalizzazione del docente attraverso l'autonomia e la partecipazione attiva.

Questa evoluzione culminò con la **LOGSE (1990)**³, che stabilì la formazione permanente come un requisito essenziale per la qualità dell'insegnamento. In questo periodo, i centri evolsero ulteriormente nei **Centros de Profesores y Recursos (CPRs)**, unendo le funzioni di aggiornamento metodologico alla gestione delle risorse didattiche. I CPRs vennero concepiti come luoghi di incontro dove i docenti diventavano soggetti attivi della propria formazione, conciliando le esigenze della pubblica amministrazione con i bisogni sentiti direttamente in aula.

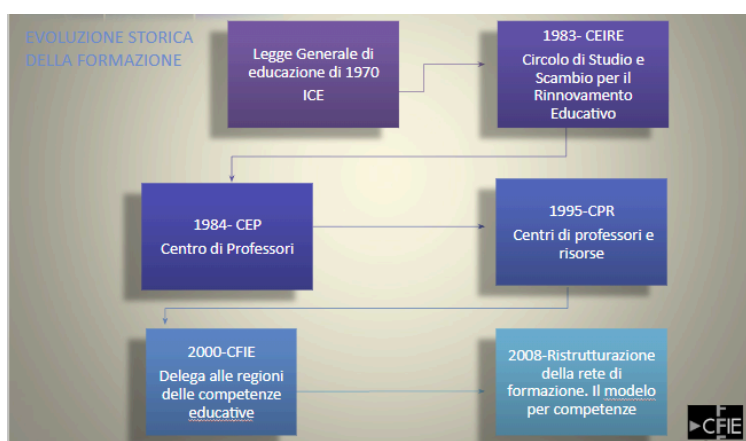


Fig.2 Evoluzione storia della formazione. Fonte: CEFIE Burgos (2018)

³ Legge organica 1/1990, del 3 ottobre, sull'organizzazione generale del sistema educativo spagnolo <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1990-24172>

2. La diversificazione regionale e il modello della Castilla y León

Con la progressiva decentralizzazione e il trasferimento delle competenze in materia di istruzione alle diverse Comunità Autonome (CCAA), il sistema di formazione permanente ha subito un processo di diversificazione terminologica e organizzativa. Sebbene la filosofia di base rimanga la professionalizzazione del docente, ogni regione ha adottato nomenclature specifiche: in Andalusia si è mantenuta la dicitura **CEP**, mentre in altre zone sono nati i **CAP** o sono rimasti i **CPR**.

Tuttavia, il modello adottato dalla **Castilla y León** si distingue nel panorama nazionale per la sua struttura integrata e la sua capacità di risposta alle sfide della società dell'informazione. Questo sistema, che analizzeremo in dettaglio, è frutto di anni di sperimentazioni e decisioni educative che hanno portato alla creazione di un modello che attualmente funziona ed è efficace. L'Italia, che sperimenta dal 2019 le Equipe Formative Territoriali e tanti altri Poli Formativi diversi grazie ai fondi Next Generation UE (PNRR), per sviluppare e mettere a sistema una rete omogenea simile, dovrebbe dedicare probabilmente ancora diversi anni di implementazione.



Fig.3 Diverse denominazione del Centri di Formazione del Professorato. Fonte: CEFIE Burgos (2018)⁴

⁴ Ventura, R. (2018). *Los Centros de Profesores: una síntesis de tradiciones*.

3. L'Organizzazione della *Consejería* (USR) e dei CFIE

A livello centrale, la formazione fa capo alla "*Dirección General de Formación y Equidad Educativa*", da cui dipende il servizio di formazione del personale docente. Tale assetto garantisce l'allineamento tra le linee strategiche regionali e i bisogni concreti delle istituzioni scolastiche.

3.1 L'elaborazione del piano di formazione: un meccanismo a incastro

L'elaborazione del piano formativo di un CFIE non è un atto isolato, ma un insieme di ingranaggi che hanno lo scopo di armonizzare diverse istanze:

1. **Linee prioritarie** stabilite dalla *Consejería de Educación* (USR)
2. **Piano provinciale** di educazione.
3. **Rilevazione dei bisogni**: un'analisi condotta attraverso le richieste dirette dei docenti o le prospezioni degli assessori educativi.



Fig.4. Processo di gestione del processo formativo.

3.2 Gli attori della formazione

Il modello si regge su una pluralità di agenti che collaborano sinergicamente. Sebbene il **centro educativo** sia l'asse centrale, il successo delle attività dipende dal coinvolgimento di:

- **Coordinatori di formazione**: figure chiave all'interno di ogni scuola che fungono da ponte con il CFIE.
- **Asesores docentes**: professionisti che aiutano nella gestione e realizzazione delle attività.
- **Supporto esterno**: collaborazioni con l'ispezione educativa, le Università e diverse fondazioni.

Questa organizzazione permette di offrire modalità formative variegate e complete: dai corsi e giornate seminariali a progetti di ricerca-azione più complessi, come i **gruppi di lavoro** o i **progetti di innovazione educativa**.

3.3 La struttura provinciale: i CFIE come nuclei di prossimità

La rete è capillarmente distribuita nelle nove province della regione. Sebbene alla loro creazione il numero fosse superiore, attualmente è presente una media di **due CFIE per ogni provincia**. Tale distribuzione consente ai centri di operare come nuclei di **promozione e sviluppo pedagogico**, strettamente connessi alla realtà quotidiana delle scuole.

L'organizzazione interna di ogni CFIE è rigorosa e garantisce una gestione tecnica e partecipativa attraverso organi specifici:

- **Organi di governo unipersonali:** il direttore e il segretario.
- **Organi di governo collegiali:** il *Consejo de centro* (Consiglio del Centro di formazione) e l'*Equipo Asesor de Formación* (team di consulenza formativa).
- Il ruolo chiave è svolto dai **consulenti di formazione permanente** (*Asesores*), docenti professionisti che aiutano e supportano i centri nella gestione delle attività, promuovendo l'innovazione e la ricerca.

3.4 La rete di supporto regionale

Oltre alla rete provinciale, esistono tre centri regionali strategici che offrono formazione specialistica e gestiscono l'offerta online per l'intera comunità autonoma:

- **CSFP (*Centro Superior de Formación del Profesorado*) - Soria:** la sua missione è garantire l'eccellenza della formazione permanente affinché i risultati arrivino effettivamente nelle aule. Definisce gli standard, i modelli e le procedure per il monitoraggio e la valutazione della qualità educativa.
- **CFPI (*Centro de Formación del Profesorado en Idiomas*) - Valladolid:** si occupa esclusivamente dell'area linguistico-comunicativa, organizzando formazione e progetti di innovazione legati alle lingue straniere.
- **CRFPTIC (*Centro de Recursos y Formación del Profesorado en TIC*) - Palencia:** è il centro regionale che coordina i corsi online attraverso una piattaforma dedicata. Gestisce progetti d'avanguardia come la robotica (Ingenia), il 3D (Crea), l'IA e la realtà virtuale (Explora). Inoltre gestisce programmi come *Observa-Acción* (osserva-azione) dove gli insegnanti vanno ad osservare come lavorano in altre scuole del territorio, una specie di job shadowing locale.

Questa struttura a doppio livello permette di armonizzare le **linee prioritarie della Consejería de Educación** con le necessità specifiche rilevate dai coordinatori di formazione di ogni singolo istituto.

4. Analisi delle modalità formative: un ecosistema per l'innovazione

L'immagine (Fig. 5) descrive lo **schema formativo** adottato dai CFIE, evidenziando come la formazione in Castiglia e León non sia intesa come un evento isolato, ma come un ecosistema dinamico di opportunità

interconnesse. La struttura a rete dello schema riflette una filosofia educativa che mira a due finalità precise: l'aggiornamento e il perfezionamento delle competenze dei docenti e, come obiettivo ultimo, il miglioramento del successo formativo degli alunni.

Dall'analisi del grafico emergono tre direttrici fondamentali:

1. **Dalla teoria alla pratica (ricerca-azione):** il modello integra formati tradizionali (come corsi, conferenze e workshop) con modalità più immersive e collaborative. Spiccano in particolare i gruppi di lavoro e i progetti di innovazione educativa, che permettono ai docenti di trasformarsi in ricercatori della propria pratica didattica.
2. **La scuola come unità formativa:** la presenza del **progetto di formazione nel centro educativo** e del **piano di formazione del centro** conferma che l'istituto scolastico è il nucleo centrale della crescita professionale. In questo modo, la formazione risponde a problemi reali e quotidiani, promuovendo l'autonomia del corpo docente.
3. **Personalizzazione e collegialità:** lo schema mette in relazione il **piano personale di gruppi di professori** con una visione d'insieme. Questo approccio favorisce la creazione di comunità di apprendimento dove il sapere è condiviso e la formazione è negoziata tra i diversi attori.

In conclusione, questa varietà di modalità garantisce che il modello sia **diversificato** e **contestualizzato**, assicurando che ogni docente trovi il percorso più adatto alle proprie esigenze professionali e a quelle del proprio contesto scolastico.



Fig. 5. Modalità di formazione proposte dai CFIE. Fonte: Fuente (2018)

4.1 Le aree di formazione e le competenze

L'offerta formativa dei CFIE non è generica, ma si articola in aree specifiche per rispondere alla diversità dei profili docenti presenti nel sistema. Sebbene possano variare leggermente tra i centri regionali, le aree fondamentali sono le seguenti:

- **Area linguistico-comunicativa:** focalizzata sia sulle lingue straniere che sulla lingua spagnola.
- **Area scientifico-tecnologica:** copre discipline come matematica, scienze e tecnologia.
- **Area TIC:** dedicata esclusivamente alle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione.
- **Area di Educazione Fisica e Artistica.**

Tutta la formazione è progettata per sviluppare un set di **competenze professionali** specifiche, che includono la competenza scientifica, didattica, digitale, oltre a capacità trasversali come il lavoro di squadra, l'innovazione, la gestione e le abilità relazionali.

Per garantire l'elevata qualità del servizio offerto dai **CFIE**, la selezione delle figure professionali che operano all'interno dei centri, in particolare gli **Asesores de formación** (Consulenti per la formazione), segue un iter rigoroso e altamente qualificato. Non si tratta di nomine arbitrarie, ma di un processo disciplinato dall'**Orden EDU/1056/2014**, un provvedimento regolamentare del governo regionale di Castilla y León che organizza e disciplina la formazione permanente del personale docente nelle scuole pubbliche non universitarie, definendo la struttura, i processi e le responsabilità della rete formativa regionale che viene bandito annualmente.

4.2 Il processo di selezione degli Asesores

La procedura di selezione di queste figure avviene tramite un concorso per titoli ed esami (*concurso de méritos*) che si fonda sui principi di uguaglianza, merito e capacità, articolandosi in tre fasi principali che mirano a individuare i migliori profili docenti della regione:

- **Valutazione dei titoli:** in questa fase viene pesata l'anzianità di servizio in quel determinato ruolo e l'intero iter professionale. Si valutano i corsi impartiti, le pubblicazioni, i progetti di innovazione realizzati, i titoli accademici (come dottorati) e le competenze linguistiche.
- **Progetto di lavoro:** i candidati devono elaborare e presentare un progetto specifico per l'area di consulenza scelta (ad esempio l'area TIC o linguistica), dettagliando obiettivi chiari, linee d'azione concrete e modalità di valutazione.
- **Colloquio personale:** i docenti che superano la valutazione dei titoli vengono convocati davanti a una commissione per promuovere il proprio progetto. In questa sede si valuta l'attitudine al ruolo e la capacità del candidato di rispondere alle sfide del sistema formativo regionale.

4.3 Durata dell'incarico e valutazione

L'incarico di Consulente per la formazione non è a tempo indeterminato, garantendo così un ricambio che favorisce l'ingresso di nuove esperienze dalle aule:

1. **Nomina iniziale:** avviene per la durata di un anno scolastico in regime di *Comisión de servicios* (distacco dalla scuola di titolarità).
2. **Continuità e proroga:** dopo il primo anno, l'incarico è prorogabile annualmente fino a un massimo di quattro anni scolastici.
3. **Valutazione dell'operato:** la permanenza nel ruolo è strettamente subordinata a una valutazione positiva da parte della *Dirección General de Innovación y Formación del Profesorado*.

Questa struttura garantisce che i CFIE siano guidati da docenti esperti che, dopo un periodo di servizio nella rete di formazione, rientreranno nelle scuole portando con sé un bagaglio di competenze organizzative e metodologiche di altissimo livello.

5. Il CRFPTIC di Palencia: l'avanguardia della formazione online

Il **Centro de Recursos y Formación del Profesorado en TIC (CRFPTIC)**⁵, con sede a Palencia, rappresenta l'eccellenza regionale per la formazione a distanza e la dinamizzazione delle risorse digitali. Dalla sua nascita nel 2008/2009, ha implementato un modello competenziale in cui la formazione online non è una mera fruizione di contenuti, ma un percorso tutorato e interattivo.

Le caratteristiche distintive di questo centro includono:

- **Modalità tutorata:** i corsi sono guidati da docenti in attivo con una importante esperienza professionale, garantendo un'interazione costante tramite forum, wiki e prodotti multimediali.
- **Incidenza nell'aula:** per ottenere la certificazione, il docente deve dimostrare l'applicazione pratica di quanto appreso con i propri studenti; non sono consentite analisi di carattere meramente ipotetico.
- **Offerta formativa avanzata:** il catalogo formativo⁶ spazia da competenze base a livelli avanzati.
- **Integrazione digitale quotidiana:** la Giunta fornisce a ogni centro un pacchetto tecnologico che obbliga i docenti a un uso quotidiano delle TIC.

6. Un confronto con l'Italia: CFIE/CRFPTIC vs. Équipe Formative Territoriali (EFT)

Sebbene l'Italia abbia compiuto passi significativi con il Piano Nazionale Scuola Digitale (PNSD), emergono differenze sostanziali nel confronto con il modello di Castiglia e León:

Caratteristica	Modello Castilla y León (CFIE/CRFPTIC)	Modello Italiano: Equipe Formative territoriali (EFT)
Struttura	Rete fissa e capillare con sedi fisiche provinciali e centri regionali specializzati. Ormai strutturata stabilmente dal punto di vista normativo e finanziario con fondi statali.	Gruppi di docenti selezionati operanti a livello regionale (USR) spesso senza una sede fisica dedicata alla formazione continua pervasiva. Struttura legata a specifiche misure e finanziamenti (PNRR) e a proroghe normative con orizzonte temporale definito.
Selezione e Durata	Concorso per titoli ed esami (<i>concurso de méritos</i>) con mandato fino a 4 anni.	Selezione periodica basata su bandi ministeriali per distacchi o semi-distacchi presso gli USR.
Certificazione	Vincolata all'applicazione pratica documentata in classe	Generalmente basata sulla partecipazione a ore di formazione (piattaforma Scuola Futura), non sempre legata a un progetto di ricerca-azione in aula.

⁵ <http://crfptic.centros.educa.jcyl.es/sitio/>

⁶ http://crfptic.centros.educa.jcyl.es/sitio/index.cgi?wid_seccion=5&wid_item=77

Specializzazione	Centri specifici per Lingue (CFPI) e TIC (CRFPTIC) che coordinano l'intera regione.	Competenze digitali diffuse tra i membri dell'Équipe, ma con una struttura meno centralizzata per aree tematiche verticali.
-------------------------	---	---

Conclusioni: il docente come soggetto attivo e il confronto con l'Italia

L'analisi del sistema formativo della Castiglia e León rivela un modello organico in cui ogni ingranaggio è progettato per supportare la professionalizzazione del docente attraverso una struttura che, per capillarità e investimenti, rappresenta un traguardo ancora lontano per altri contesti come quello italiano. La forza di questa architettura risiede nella capacità di trasformare la formazione da obbligo amministrativo a opportunità di crescita reale, ancorata alle necessità quotidiane dell'aula. Il successo di questo sistema si basa su pilastri che garantiscono la qualità dell'insegnamento:

- **L'incidenza pratica:** La pretesa che ogni azione formativa si traduca in un'applicazione diretta con gli studenti assicura che il processo non resti un'analisi teorica o ipotetica.
- **Professionalità e ricambio:** La selezione degli *asesores* tramite concorso pubblico (*concurso de méritos*) e la durata limitata dell'incarico (massimo 4 anni) garantiscono un equilibrio tra competenza tecnica e conoscenza aggiornata della realtà scolastica.
- **L'eccellenza digitale:** centri formativi come il **CRFPTIC** hanno dimostrato che la formazione online, se tutorata e orientata a progetti d'avanguardia come la robotica, l'IA laboratoriale o il 3D, è uno strumento potentissimo per il superamento del divario digitale.

Mentre in Italia si è cercato di dare impulso all'innovazione attraverso le **Équipe Formative Territoriali (EFT)** nell'ambito del PNSD, il confronto con il modello spagnolo evidenzia alcune divergenze sostanziali. Se le EFT italiane operano come gruppi di docenti selezionati per supportare le scuole a livello nazionale, il modello dei **CFIE** offre una stabilità istituzionale maggiore, con sedi fisiche provinciali e centri regionali specializzati (come il CFPI per le lingue o il CRFPTIC per le TIC) che coordinano l'intera comunità in modo sistematico.

Inoltre, la Castiglia e León punta sulla creazione di vere **comunità di apprendimento virtuali** e sulla cultura della condivisione. Attraverso strumenti come il repository **CROL**, i docenti diventano produttori di risorse, progettando itinerari personali di formazione.

In definitiva, il modello analizzato suggerisce che la formazione permanente non debba essere un evento episodico, ma un processo continuo e strutturato. Per la realtà italiana, l'esperienza spagnola può rappresentare uno spunto di riflessione su come istituzionalizzare le reti di supporto e come legare indissolubilmente la formazione alla pratica didattica reale, ponendo il docente al centro dell'innovazione come soggetto critico e attivo.

Riferimenti normativi

- **Castilla y León (2002).** Decreto 35/2002, de 28 de febrero, por el que se regula la organización y el funcionamiento de los Centros de Formación del Profesorado e Innovación Educativa de Castilla y León. *Boletín Oficial de Castilla y León*.

- **Castilla y León (2014).** Decreto 51/2014, de 9 de octubre, por el que se regula la formación permanente del profesorado de enseñanzas no universitarias que presta sus servicios en centros docentes sostenidos con fondos públicos en la Comunidad de Castilla y León. *Boletín Oficial de Castilla y León*.
- **Castilla y León (2014).** Orden EDU/1056/2014, de 4 de diciembre, por la que se regula la organización y funcionamiento de la Red de Formación del Profesorado en Castilla y León. *Boletín Oficial de Castilla y León*.
- **España (1990).** Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE). *Boletín Oficial del Estado*.

Fonti accademiche e istituzionali

- **Barrio de la Puente, J. L. (2005).** *Marco teórico: el modelo de formación permanente del profesorado de niveles no universitarios*. Universidad de Valladolid.
- **Centro de Formación del Profesorado e Innovación Educativa (CFIE) de Burgos. (2018).** *Evolución histórica de la formación* [Infografía].
- CIDES. (2000). *Los Institutos de Ciencias de la Educación en sus orígenes*.
- **Dirección General de Calidad, Innovación y Formación del Profesorado. (2011).** *El modelo de formación permanente del profesorado de Castilla y León*. Junta de Castilla y León.
- **Gijón González, J. (2011).** *Organigrama de los Centros de Formación del Profesorado e Innovación Educativa (CFIE)*.
- **Hernández Ortega, J., Pennesi, M., Sobrino López, D., & Vázquez Gutiérrez, A. (2011).** *Experiencias de innovación educativa en Castilla y León*. Consejería de Educación de Castilla y León.
- **Macho, F. J. de la C. (2011).** La formación on-line en el Centro TIC de Castilla y León. En Hernández Ortega et al. (Eds.), *Experiencias de innovación educativa en Castilla y León* (pp. 359-360).
- **Prats, J. (2016).** *La formación permanente del profesorado: una perspectiva histórica*.
- **Puente, J. L. B. de la. (2005).** Los CPRs como ámbito natural de formación permanente. *Revista de Educación*, 338, 665-680.

Risorse digitali

- **Centro de Formación del Profesorado en Idiomas (CFPI). (s. f.).** *Proyectos de innovación y formación en lenguas extranjeras*. Junta de Castilla y León. Recuperado de <https://www.spanishdict.com/translate/el%20documento>.
- **Centro de Recursos y Formación del Profesorado en TIC (CRFPTIC). (s. f.).** *Formación on-line y proyectos de innovación tecnológica*. Junta de Castilla y León. Recuperado de <https://www.spanishdict.com/translate/el%20documento>.
- **Centro Superior de Formación del Profesorado (CSFP). (s. f.).** *Misión y funciones de la formación permanente en Castilla y León*. Junta de Castilla y León. Recuperado de <https://www.spanishdict.com/translate/el%20documento>.



Marta Sanz Manzanedo

marta.sanzmanzanedo@scuola.istruzione.it (

Liceo Scientifico Statale Francesco Cecioni

Dottore di ricerca internazionale in Formazione degli Insegnanti e Dottore di ricerca in Scienze Linguistiche. Docente di spagnolo L2/LS e formatrice in didattica delle lingue e tecnologie educative, con particolare attenzione all'uso dell'intelligenza artificiale nell'apprendimento delle lingue straniere. Relatrice in diversi convegni in Italia, Spagna e Regno Unito sull'IA e l'insegnamento delle lingue e IA al servizio del docente e dello studente. Docente a contratto all'università per la formazione dei futuri insegnanti di spagnolo.



Giovanni Silvestro

giovanni.silvestro1@scuola.istruzione.it

Istituto Comprensivo Giampaolo Gambera di Pisa. Équipe Formativa Territoriale Toscana

Dottore magistrale in Ingegneria Chimica, ha ricoperto diverse funzioni strumentali e il ruolo di Animatore digitale del proprio Istituto dove ha maturato diverse esperienze come progettista di ambienti di apprendimento innovativi PNSD, PON e PNRR. Dal 2018 si occupa di formazione dei docenti sulla robotica ed elettronica educativa, il coding, gli Eduversi AR e VR, l'intelligenza artificiale, il CAD e la stampa 3D che ha sperimentato con metodologie didattiche innovative. È stato relatore in diversi eventi formativi nazionali tra cui diversi MOOC Innovamenti e Workshop Didacta. Dal 2024 è Ambasciatore Scientix e dal 2025 sta collaborando con l'European Digital Education Hub della Commissione Europea per la definizione di modalità operative sull'uso dell'IA nell'istruzione.