

## Acompañamiento pedagógico para el desarrollo de Recursos didácticos digitales en el Instituto Politécnico Nacional (IPN)

Martha Edith Arjona Gordillo, Chadwick Carreto Arellano, Macarena Blando Chávez

---

### Pedagogical support for the development of digital educational resources at Instituto Politécnico Nacional (IPN)

#### Resumen

El Instituto Politécnico Nacional (IPN), a través de la Dirección de Educación Virtual (DEV), apoya a la comunidad docente de nivel medio superior, además de los niveles superior y posgrado, para provocar una sinergia y lograr el desarrollo de recursos didácticos digitales (RDD) contextualmente relevantes, pertinentes e interesantes. El trabajo conjunto que llevamos a cabo inicia a partir de la necesidad del docente, quien desea provocar aprendizajes significativos y profundos en sus estudiantes, es decir, mejorar la calidad de su enseñanza. Como DEV acompañamos a los docentes en el proceso de desarrollo de los RDD, ofrecemos asesorías, revisamos los avances y emitimos observaciones, como ejemplo de ello se muestran los aspectos pedagógicos de algunos casos concretos, correspondientes al periodo junio 2020–julio 2021, para docentes de nivel medio superior.

**Palabras clave:** asesoría pedagógica; recursos didácticos digitales

#### Abstract

The Instituto Politécnico Nacional (IPN), through its Directorate of Virtual Education (DEV), supports the teaching community at the high school level, as well as undergraduate and graduate studies, to create synergy and develop contextually relevant, appropriate and interesting digital didactic resources (RDD). The joint work we carry out stems from the teachers' needs, to foster meaningful and deep learning in their students, that is, to improve the quality of their teaching. As DEV we accompany teachers in the process of developing the RDD: we provide advice, review their progress and issue observations. As an example, we present some specific cases dealing with pedagogical aspects while working with high school teachers in the period June 2020 - July 2021.

**Keywords:** pedagogical advice; digital educational resources

## Contexto

La experiencia que se comparte en esta ocasión se centra en una de las tantas actividades que realiza el docente para explicar, ahondar, reforzar, retroalimentar y hasta calificar a sus estudiantes. Se trata de todo ese proceso creativo que afronta el docente y que además está lleno de conocimientos, habilidades y experiencias. ¿Cómo explicar? ¿Qué información resulta relevante? ¿Qué puede ser interesante y atractivo? ¿Qué experiencias de aprendizaje puedo provocar? ¿Cómo sé que se está logrando un aprendizaje significativo y profundo? Estas son algunas de las tantas preguntas que un docente se plantea y que a su vez responde al momento de generar algún recurso didáctico digital recurso didáctico digital (RDD).

En el Instituto Politécnico Nacional (IPN), a través de la Dirección de Educación Virtual (DEV) acompañamos a la comunidad docente de nivel medio superior, además de los niveles superior y posgrado, justo para provocar una sinergia y lograr el desarrollo de RDD contextualmente relevantes y pertinentes.

Antes de continuar, es necesario comentar que para “Para el Instituto Politécnico Nacional, un Recurso Didáctico Digital se define como todo aquel contenido educativo presentado en formato digital, que sirve como sustento y/o soporte pedagógico para promover el aprendizaje en sus diferentes modalidades: escolarizada (presencial), no escolarizada (abierta, a distancia, virtual) y mixta” (Reglamento de Promoción Docente del IPN, 2016).

## Estrategia

El trabajo de acompañamiento al docente que llevamos a cabo en la DEV para desarrollar RDD surge a partir de su necesidad y deseo por provocar aprendizajes significativos y profundos en sus estudiantes, por lo tanto, de garantizar la calidad de su enseñanza. Como se muestra en la Figura 1, este acompañamiento empieza con una asesoría informativa y continúa con retroalimentaciones específicas de acuerdo con el avance logrado por el docente para finalmente, como DEV, se realice una evaluación técnico-pedagógica del RDD. Las asesorías son personalizadas,<sup>1</sup> ya sea de manera presencial, vía correo electrónico o por video sesiones en línea.

---

<sup>1</sup> Desde el comienzo de la pandemia, todas las asesorías se llevan a cabo por video sesiones en línea. Normalmente se realizaban de manera presencial en las instalaciones de la DEV.

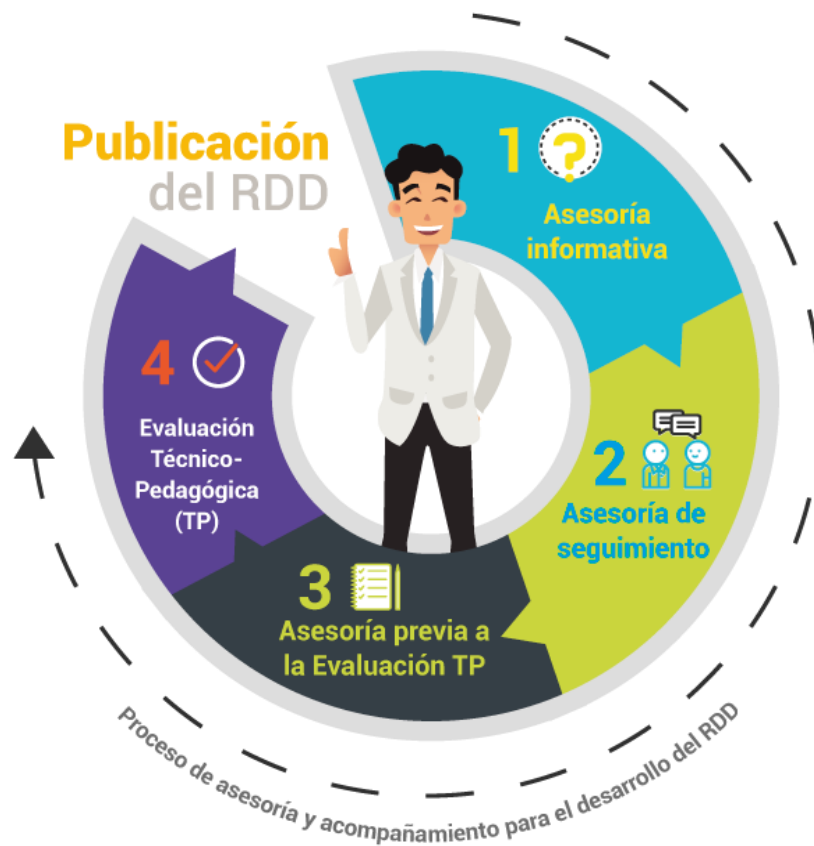


Figura 1. Ilustración del proceso de asesoría y acompañamiento para el desarrollo de RDD.

Nota: Instituto Politécnico Nacional [IPN], Dirección de Educación Virtual. (s.f.).

Es importante destacar que, previo a la asesoría, la DEV revisa de manera puntual el RDD y elabora por escrito un documento que integra observaciones, recomendaciones y dudas. Este se revisa en la asesoría bajo un diálogo abierto y respetuoso con el docente quien lo recibe vía correo electrónico después de la asesoría. Cabe mencionar que el marco de referencia para realizar las revisiones y observaciones se compone de los diferentes recursos digitales publicados en <https://www.ipn.mx/dev/servicios/evaluacion-rdd.html>, y que estos recursos están dirigidos también al docente para que consulte con toda libertad. En el periodo correspondiente a junio 2020–julio 2021 trabajamos con seis RDD de nivel medio superior. De las distintas revisiones y asesorías, correspondientes específicamente a los aspectos pedagógicos se muestran, a continuación, las observaciones que la DEV emitió para dichos RDD.

## Asesorías 2020

Fecha	Unidad académica	RDD	Observaciones
12 junio	CECyT No. 7	Computación básica II	Integrar por cada actividad de aprendizaje una liga a los criterios que serán tomas en cuenta para su evaluación. Puede ser a través de rúbricas u otro instrumento de evaluación. Se recomienda integrarlas en el espacio "Evaluación".
17 noviembre	CECYT No. 9	Libro digital Interactivo: Habilidades del pensamiento	1. Se recomienda integrar una sección de Encuadre general para el estudiante en el cual se explique claramente el para qué del RDD, así como recomendaciones de uso, bibliografía, datos del autor, un glosario, formas de evaluación y cualquier elemento que consideren que aporte al mejor aprovechamiento del RDD. 2. Se recomienda que las actividades busquen desarrollar habilidades en el estudiante, aunque sea necesario cumplir con los conceptos que piden en los ETS, agregar también algunos ejercicios, retos, etc., para que el estudiante se enfrente a la necesidad de desarrollar habilidades que les serán útiles en todas las unidades de aprendizaje y para toda la vida.
28 octubre	CECYT No. 3	Polilibro Sistemas de Control y Automatización	Se delimitó Recurso Didáctico Digital como Polilibro Sistemas de control y automatización y se explicó la estructura de un Polilibro. Se revisaron las actividades de aprendizaje de la unidad temática 1 y se especificó la importancia de otorgarles un nombre congruente con la competencia y el RAP correspondiente, numerarlas, incluir viñetas, especificar el formato en el que el alumno entregará la actividad, incluir criterios de evaluación todo esto se mostró en un documento en Word en donde aparecía todo esto trabajado a manera de ejemplo. Por correo electrónico se envió al maestro las observaciones anteriores junto con los ejemplos de redacción, también se le envió los criterios pedagógicos y el documento de descripción y estructura de un Polilibro.
26 noviembre	CECYT No. 3	Polilibro Sistemas de Control y Automatización	En la Bienvenida: fusionar tres párrafos para iniciar el texto con la información referente a la unidad de aprendizaje. Se mostró un ejemplo de redacción. En la Metodología: Manejar un lenguaje dirigido siempre a las acciones que realizará el estudiante. Se marcó en amarillo la sugerencia de redacción. En Evaluación de participantes: Debido a que las tablas se explican por sí solas y resultan completamente claras, se recomienda ser concreto en esta redacción. Se incluyó un ejemplo de redacción. Introducción de la unidad temática 1: Incluir el título de la unidad temática 1: Principios de los sistemas de control industrial. Y se recomienda ser concreto en la redacción marcada. Se muestran dos ejemplos de redacción. Actividades de aprendizaje de la unidad temática •Agregar sangrías y numeración secuencial. •Especificar las acciones en equipo y las acciones individuales. Se mostraron ejemplos de redacción de cada una de las actividades. El documento con las recomendaciones se envía al docente vía correo electrónico.

Figura 2. Asesorías 2020.

## Asesorías 2021

Fecha	Unidad académica	RDD	Observaciones
8 febrero	CECYT No. 3	Física 4	El RDD está completo, por lo tanto, pasa ya a la evaluación pedagógica final. Considero que no es necesario una pre evaluación, esto debido a lo completo del RDD.
17 febrero	CECYT No. 3	Genially en Física 1	Se considera como Recurso didáctico digital para una unidad temática, para efectos de Beca EDD con puntuación: 250 Excelente 150 Bueno. Incluir logos oficiales del IPN y créditos. Los RDD están completos.
25 de febrero	CECYT No. 3	Polilibro Sistemas de Control y Automatización	El Encuadre, unidad 1 y unidad 2 cumple con los criterios, por lo tanto, tiene el Vo.Bo. Tan solo dos detalles: Los títulos de los documentos PDF escribirlos en mayúsculas y minúsculas, es decir no utilizar solo mayúsculas. Y en toda la estructura utilizar las sangrías correspondientes para una mejor visualización
12 junio	CECyT No. 7	Computación básica II	Integrar por cada actividad de aprendizaje una liga a los criterios que serán tomas en cuenta para su evaluación. Puede ser a través de rúbricas u otro instrumento de evaluación. Se recomienda integrarlas en el espacio "Evaluación".
8 julio	CECYT No. 3	Polilibro Sistemas de Control y Automatización	El RDD está completo, el 7 de junio se hizo la evaluación pedagógica y solo se comentó el incluir la fecha de elaboración.

Figura 3. Asesorías 2021.

## Conclusiones

El trabajar con los docentes de manera directa, escuchar sus necesidades e, incluso, tomar decisiones en conjunto resulta enriquecedor tanto para ellos como para los asesores. Finalmente, los alumnos son los beneficiados al interactuar con los RDD y también los docentes se mantienen motivados para continuar trabajando en la actualización de estos.

## Referencias

Instituto Politécnico Nacional [IPN], Dirección de Educación Virtual. (s.f.). *Ilustración del proceso de asesoría y acompañamiento para el desarrollo de RDD*. <https://bit.ly/3tj0HYJ>

Instituto Politécnico Nacional. *Reglamento de Promoción Docente*. 2016, artículo 92. <https://bit.ly/3jxYvcs>

---

Mtra. Martha Edith Arjona Gordillo

Instituto Politécnico Nacional

martha.arjona@gmail.com

ORCID: [0000-0002-7430-2154](https://orcid.org/0000-0002-7430-2154)

Mtro. Chadwick Carreto Arellano

ccarreto@ipn.mx

Instituto Politécnico Nacional

ORCID: [0000-0002-7831-2915](https://orcid.org/0000-0002-7831-2915)

Macarena Blando Chávez

Instituto Politécnico Nacional

[mblandoc@ipn.mx](mailto:mblandoc@ipn.mx)

ORCID: [0000-0002-8342-8402](https://orcid.org/0000-0002-8342-8402)