

Formación docente inicial por capacidades: hibridación hacia un contexto de virtualidad

Paola Dellepiane¹

¹Especialista en Tecnología Educativa y Profesora en matemática, Pontificia Universidad Católica Argentina, CABA, Argentina, paola_dellepiane@uca.edu.ar, padellepiane@gmail.com

Nombre del eje: Diseño de cursos virtuales y producción de contenidos digitales

Resumen: Máximo 250 palabras. Sin referencias ni fórmulas.

Al igual que en la presencialidad, en la virtualidad, el diseño de actividades de aprendizaje y de evaluación podemos decir que son dos caras de una misma moneda. Así, en el diseño de las actividades es importante pensar en 3 elementos sustanciales: **el recurso, la colaboración y el acompañamiento** (Gros, 2011) ¿Qué pasa cuando estos elementos los pensamos en clave de capacidades o aptitudes para el aprendizaje?

En el relato de esta experiencia, se presenta un enfoque de enseñanza por capacidades o aptitudes para la formación docente y algunas estrategias que se implementaron durante la docencia de emergencia remota que nos permitieron reflexionar prospectivamente hacia un modelo de superación del binomio presencial-virtual en el mediano plazo.

Palabras clave: Formación docente; Modelo de enseñanza; Hibridación; Evaluación formativa; Virtualidad

1. Introducción

Como docentes, durante el año 2020 hemos aprendiendo a ser docentes en un nuevo medio o entorno, pero no debemos olvidar que los estudiantes también tuvieron que aprender a ser "estudiantes virtuales", y necesitaron orientaciones para la planificación del tiempo, para la realización de las tareas, para valorar sus progresos individuales y reorientar su proceso de aprendizaje.

Cuando los edificios se cerraron pareciera que la condición más alterada fue la del espacio, sin embargo, lo que cambió con mayor fuerza fue el tiempo (Maggio, 2021). Sabemos que la comunicación y la interacción son fundamentales en un modelo educativo presencial, pero lo son aún más en un modelo mediado por tecnología. Por ello, resultó necesario intensificar el acompañamiento docente para poder estar conectados y lograr altos niveles de interactividad en dichos procesos de comunicación: sabemos que el aprendizaje autónomo es también necesario aprender a gestionarlo.

Las prácticas virtuales que desarrollamos en el Departamento de Educación de la UCA durante la Pandemia generaron interesantes aprendizajes en esta línea. Fue necesario establecer unidades de tiempo diferentes y dar mayor sentido a las tareas asincrónicas en propuestas semanales, junto a guías y hojas de rutas que facilitaron la anticipación y organización didáctica.

Dado el contexto que tuvimos que atravesar durante los ciclos lectivos 2020 y 2021 en educación superior, es necesario no perder de vista estos principios para adaptarnos a un modelo virtual inclusivo:

- Facilitar el **acompañamiento docente**, para poder estar conectados y lograr altos niveles de interactividad en dichos procesos de comunicación.
- Basar nuestra acción docente principalmente en **actividades relevantes** y significativas.
- Incorporar **actividades colaborativas y grupales** que inviten a los estudiantes a estar en contacto e interactuar.

¿Qué lugar ocupan las capacidades? Las aptitudes o capacidades no pueden estar vacías de contenidos, por ello, las propuestas de enseñanza tiene que concebir en su diseño los modos de favorecer dichas habilidades, y requiere de una mayor ejercitación práctica: básicamente se requiere de estudiantes que puedan reflexionar sobre determinadas situaciones y analizar alternativas para la toma de decisiones. En este contexto, fue posible continuar el desarrollo del modelo pedagógico de enseñanza AIE (Aprendizaje Inclusivo y Efectivo) que tiene al estudiante como centro del aprendizaje, y a las tecnologías como un anclaje sustancial para poder ofrecer escenarios reflexivos en ambientes de alta disposición tecnológica.

En la virtualidad, al igual que en la presencialidad, el diseño de actividades de aprendizaje y de evaluación son dos caras de una misma moneda. Así, en el diseño de las actividades es importante pensar en 3 elementos: el recurso, la colaboración y el acompañamiento. Así, en este momento, el recurso con el que contamos es la conectividad, que nos permite la interacción y la comunicación, fundamentales en un modelo a distancia o virtual. Sin embargo, la mediatización entre docentes y alumnos se logra no solo a través de recursos tecnológicos sino también a través de estrategias didácticas diversas que se pueden diseñar a través de herramientas tecnológicas. Por ejemplo, el EVA-UCA, bajo la tecnología MOODLE, ofrece muchas posibilidades para el desarrollo de propuestas educativas virtuales, que pueden complementarse con herramientas pedagógicas potentes que encontramos en la web.

1.1. AIE: un modelo de enseñanza basado en capacidades

Las tendencias mundiales y regionales evidencian que la formación de docentes de Nivel Primario e Inicial requiere especialistas graduados con características específicas, enfatizando sobre todo la necesidad de consonancia con modelos vinculados con la investigación en acción. Existe un consenso consolidado sobre la importancia de la renovación y la recuperación de pedagogías bien definidas y operativas, que preparen a los docentes para el logro de una mejora de los aprendizajes de los alumnos.

Desde el año 2012, el Departamento de Educación de la Pontificia Universidad Católica Argentina (UCA) viene desarrollando un modelo pedagógico denominado Aprendizaje Inclusivo y Efectivo (AIE). La propuesta apunta a responder a la necesidad de formar docentes y especialistas en cada nivel del sistema educativo, con una impronta que apunta a desarrollar un enfoque de enseñanza y

aprendizaje basado en aptitudes/capacidades desde una perspectiva humanista.

Este modelo se inspiró en el Alverno College, situado en la ciudad de Milwaukee, estado de Wisconsin, Estados Unidos. Esta institución cuenta con más de 30 años de experiencia, ya que desde la década del 70 viene trabajando con una forma de enseñar transformadora, superando el enciclopedismo y orientado la oferta hacia el desarrollo de aptitudes que permitan promover, acompañar y consolidar la formación de perfiles profesionales y humanistas desde un enfoque curricular basado en aptitudes.

Podemos decir que el “corazón” del enfoque AIE son las aptitudes, definidas como capacidades complejas que articulan **3 ideas** fundamentales:

- El conocimiento es inseparable de su aplicación: los estudiantes deben poder pensar y actuar flexiblemente con lo que saben.
- Las aptitudes son combinaciones complejas de conocimientos, valores, disposiciones, habilidades y percepciones.
- La evaluación es parte integral del aprendizaje como mecanismo tanto para ayudar a los estudiantes a aprender como para validar sus logros.

De esta manera, las aptitudes son la expresión del actuar de una persona en su totalidad. Se adquieren y fortalecen en un proceso continuo. Las cinco aptitudes que consideramos para desarrollar en los programas de formación docente son: Conceptualización, Diagnóstico, Gestión efectiva, Comunicación e Interacción inclusiva. Estas capacidades concentran los quehaceres particulares de los docentes, atraviesan transversalmente los contenidos de las carreras y se articulan con los contextos específicos.

En cada asignatura se trabaja en forma profunda dos de las cinco aptitudes mencionadas. Por ejemplo, en la asignatura **Matemática y su enseñanza** que se encuentra a mi cargo, se trabajan las aptitudes **Diagnóstico** e **Interacción inclusiva**, en relación con la disciplina en su campo disciplinar y en ámbitos diversos. Durante el desarrollo de la unidad curricular, se promueve el estudio de la actividad docente basado en la observación, el registro y el análisis de situaciones de clase, con el fin de enriquecer la experiencia de la práctica docente. Pensar el aprendizaje de la matemática como una construcción a partir de la resolución de situaciones en la que el conocimiento matemático esté involucrado. Con ella se espera dar respuestas a un contexto actual en el cual las habilidades relacionadas con la resolución de problemas y aprender a aprender contribuyen a propiciar la construcción de conocimiento matemático a través de dinámicas de trabajo que impliquen al estudiante como protagonista, y al docente como mediador y facilitador de los procesos de aprendizaje.

1.2. La evaluación en el modelo AIE

En el modelo AIE, el término **evaluación** adquiere una connotación relevante, y que contempla también la inclusión de recursos tecnológicos, particularmente sustentada por el Entorno Virtual (EVA).

“Independientemente del tipo, del medio o del modo de llevar a cabo la evaluación, el trasfondo es la consideración de que la evaluación debe contribuir a valorar el progreso cognitivo y de competencias en ámbitos concretos, es decir, comprobar hasta qué punto los estudiantes están consiguiendo los objetivos marcados en la formación, y favoreciendo su aprendizaje. Es por tanto, un elemento para su ayuda y no únicamente un elemento de selección o promoción hacia un nivel superior” (Bautista, Borges y Forés, 2006).

Se trata de la evaluación concebida como “assessment” (sentarse al lado de...) para acompañar el proceso de aprendizaje. Toda propuesta que realiza el docente es una propuesta de evaluación que brinda información, tanto al estudiante como al docente, acerca del alcance o no de los objetivos de aprendizaje. Esta concepción de evaluación deja de lado la idea de que en una evaluación hay “un asustado y un aburrido” para pasar a concebirla como una instancia de aprendizaje tanto para el docente como para el estudiante. En el Modelo AIE se trata que todas las propuestas sean de producción y no reproducción de los contenidos. Adicionalmente, toda propuesta de evaluación tiene criterios claros de logro que se comunican al comienzo de la Unidad Curricular. Es por eso que a la hora de evaluar, el docente y el estudiante, conversan sobre la evidencia concreta identificando aciertos y aspectos de mejora en relación a los criterios.

2. ¿Qué lugar ocupan las tecnologías educativas en el modelo?

El uso intensivo de las tecnologías forma parte de la competencia transversal de las aptitudes y se encuentran integradas en todas las asignaturas. Así, la inclusión de tecnologías tanto en la instancia presencial como en la no presencialidad, habilita nuevas posibilidades para un diseño de propuestas que posibilita el desarrollo de aprendizajes diversos. Por ello, contamos con aulas virtuales para integrar en cada unidad curricular actividades de aprendizaje coordinadas con los trabajos presenciales que contribuyan a consolidar evidencias auténticas de aprendizaje.

La integración de tecnología amplifica el trabajo por aptitudes y también posibilita un aprendizaje más autónomo, lo que Perrenoud llamó “el oficio de alumno” ¿Cómo hicimos frente a esta “virtualidad no programada” desde el Departamento?

Básicamente se **trabajó en 3 frentes**:

- **Tecnológico:** se activaron canales de comunicación vía WhatsApp, creación de aulas virtuales en plataformas para tareas sincrónicas. Encuesta (inventario de contexto) para mejorar la comunicación.
- **De gestión:** calendarización para el desarrollo de las clases sincrónicas, pensar en un set de materiales a utilizar en distintos formatos. Se organizaron distintos dispositivos para el acompañamiento tutorial y orientación de los estudiantes.
- **Pedagógico:** ¿Qué hacer con el programa? Se identificaron los núcleos problemáticos para centrarse en lo específico. Priorizar el diseño de actividades que promuevan la producción y no tanto la reproducción, quedando en evidencia la evaluación como proceso para llegar al resultado.

En el modelo AIE, se profundizó en la necesidad de evaluar diferente, evaluar más el “hacer”. Otro concepto vinculado que también trajo la Pandemia, es el de **retroalimentación**, vinculado con el acompañamiento, con el enseñar el sentido, el para qué, qué hacer, por qué, ofrecer preguntas al estudiante y sugerencias para revisar. Sintetizando: Retroalimentar también es enseñar. Además de la importancia de la retroalimentación, la evaluación también adquirió otros matices, y eso se hizo evidente en la incorporación de instrumentos de evaluación, y que desde el modelo de enseñanza AIE ya utilizábamos de manera regular en nuestras prácticas, como los **portafolios y las rúbricas**. Así, la evaluación en el enfoque AIE contempla criterios, desempeños, retroalimentación y autoevaluación, y éstos no pueden estar ausentes ni separarse del complejo y continuo proceso de enseñanza.

2.1. ¿Es posible pensar en un aprendizaje efectivo e inclusivo en un entorno virtual?

Dentro de las ventajas que se atribuyen a la virtualidad es su **flexibilidad**, lo que posibilita entonces implementar propuestas educativas organizadas y apropiadas a la realidad que estamos viviendo. Esta flexibilidad requiere también de parte de los alumnos mayores dosis de autonomía, reflejada en capacidades como la organización de sus tiempos, la planificación de rutinas de trabajo, la perseverancia y la capacidad de autoevaluarse.

Si bien la planificación tuvo que ser repensada para el nuevo contexto, producto del cierre de los edificios educativos, planificar por capacidades o aptitudes en todas las asignaturas, nos facilitó el proceso intempestivo de cambio hacia la virtualidad, tanto para los estudiantes como para el equipo docente. Ese repensar, por supuesto, permitió aprovechar también la inclusión de las tecnologías para desarrollar capacidades y habilidades como la gestión efectiva, la autorregulación y de priorizar contenidos para la organización del aprendizaje. Concretamente, desde la asignatura **Matemática y su enseñanza** para la formación docente, el primer paso fue reformular la propuesta en formato virtual considerando **3 ejes claves**:

- Desarrollo de clases virtuales sincrónicas (de 1,45 a 2 horas) semanalmente, constituyendo el 50% de la carga horaria presencial.
- Uso de aula virtual para compartir material en diferentes formatos, experiencias e intercambios y fundamentalmente desarrollar el trabajo de aula invertida.
- Acceso a una hoja de ruta, para anticipar y revisar el recorrido de la propuesta de actividades semanales.

La hoja de ruta resultó el instrumento principal para poner el foco en consignas claras de lo que se realizara en lo sincrónico y lo asincrónico. Para pensar la clase en clave narrativa, con preguntas, enigmas y retos que faciliten al estudiante a comprender su propio aprendizaje. Retomando la variable tiempo como eje de referencia, resultó clave no pasar todas las propuestas de clase a un modelo sincrónico, y pensar en otros recursos alternativos que permitan resignificar los tiempos.

Sin dudas las tecnologías nos facilitan la tarea con recursos en la web que hemos aprovechado aún más en estos tiempos, y que permiten un registro del seguimiento de los avances del

conocimiento y la autoevaluación, y que contribuyen de manera directa en el desarrollo de la metacognición. Recuperando a Cristóbal Suarez, *"no se trata de digitalizar el contenido, se trata de repensar la asignatura"*. Por supuesto que no es tarea fácil, pero la interacción a través de redes y comunidades virtuales de práctica ha tomado un lugar relevante para pensar en Red, animarse a nuevos desafíos y compartir conocimiento.

Para ello, hemos incorporado en el desarrollo de la materia Matemática y su enseñanza recursos como:

1. Formularios de Google con feedback al finalizar la tarea.
2. Plataformas digitales educativas para actividades lúdicas como Wordwall, Kahoot, Matific.
3. Recursos como Genially para el desarrollo de narrativas y retos matemáticos.
4. También incorporamos lecturas como el texto "Malditas matemáticas" para desarrollar actividades colaborativas de análisis y creación.
5. Plataformas como Fripgrid para desarrollar actividades de reflexión sobre la práctica y la comunicación como capacidad esencial en la tarea de un maestro.

Trabajar con nuestros estudiantes en el cómo aprenden, con diálogos y registros de los procesos, resulta una tarea clave en este proceso, y las videoconferencias o encuentros sincrónicos, constituyeron tecnologías valiosas para estas instancias.

Conclusiones

Las oportunidades de interacción y comunicación se han expandido, sin embargo, sabemos muy bien que la tecnología digital por sí sola no es sinónimo de innovación y mucho menos la solución absoluta a nuestra tarea docente. Sin dudas con la inclusión de recursos, plataformas virtuales y herramientas digitales la puesta en marcha de una propuesta de educación a distancia es más sencilla, pero no olvidemos que innovar consiste en poder detectar una necesidad y encontrar una solución que permita hacerlo de manera más eficiente.

En vistas al corto o mediano plazo el esfuerzo de apropiación que tiene por delante la Universidad consiste en poder integrar lo tecnológico, lo cognitivo, lo relacional y lo pedagógico en pos de la superación del binomio presencial-virtual. Por supuesto la tarea no es sencilla. A comienzos del 2021, comenzó a escucharse hablar de "superar los modelos híbridos", de pensar en una 3° capa de toda la metodología. Tomando el concepto de ensamble, el planteo "al mismo tiempo" que haga vivenciar simultáneamente el mundo virtual y el físico: "vivimos en dos mundo a la vez, y los conocimientos se construyen del mismo modo" (Maggio, 2021:112) Se abre entonces un profundo interrogante que nos interpela como docentes y especialmente como formadores de futuros docentes: ¿Cómo diseñar entonces una clase que suceda al mismo tiempo en los dos mundos?

Un modelo que permite trabajar el plano virtual y físico al mismo tiempo, abre el camino hacia un proceso de transformación digital de la educación que puede ayudar a construir sistemas educativos con mayor calidad, inclusión y flexibilidad. Pero además, de diseñar la distribución de los contenidos

entre plataformas y clases presenciales, requiere desarrollar modelos de enseñanza y aprendizaje que permitan asegurar interacciones significativas e integradas del estudiante con el contenido, con sus compañeros y con los docentes, las cuales son esenciales para el proceso de aprendizaje. Adicionalmente, en clave de capacidades o aptitudes, debemos considerar un diseño curricular que contemple básicamente tres aspectos:

- **Aprender a aprender** (metacognición).
- **Competencias digitales**, que incluya pensar la sincronía y la asincronía de otra manera.
- **Autonomía y autogestión** para el aprendizaje, que implica repensar los agrupamientos escolares.

Haciendo una alusión matemática, estamos en un punto de inflexión, que nos posibilita cambiar de concavidad, aunque creo que la profundidad de este cambio no solo dependerá de cada uno de nosotros, sino también de la política y de las instituciones educativas.

Bibliografía

Biblioteca de Innovación y Formación Docente (BIFD) (2019). *La formación docente basada en aptitudes*. El caso Alverno College.

Gros, B. (ed.) (2012). *Evolución y retos de la educación virtual. Construyendo el e-learning del siglo XXI*. Editorial UOC: Barcelona.

Pardo Kuklinski, H.; Cobo, C. (2020). *Expandir la universidad más allá de la enseñanza remota de emergencia Ideas hacia un modelo híbrido post-pandemia*. Outliers School: Barcelona.

Maggio, M. (2021) *Educación en Pandemia. Guía de supervivencia para docentes y familias*. Editorial Paidós: CABA

Perrenoud, P. (2006). *El Oficio de Alumno y el Sentido del Trabajo Escolar (Proa)*. Ed. Popular: España.