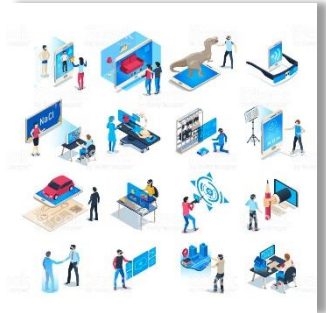


SIMULACIÓN

- ✓ Consiste en: **recrear** una situación propia de la práctica profesional de los estudiantes, imitándola de la manera más real posible para que los estudiantes puedan previvirla. Puede significar la reproducción de un determinado procedimiento, técnica, maniobra o rutina, que requiera la aplicación de estándares o condiciones claves de aplicación, en espacios acondicionados, controlados y supervisados.
- ✓ Se sugiere escoger esta metodología cuando: se quiera **ejercitar aprendizajes procedimentales** críticos y propios de un buen ejercicio profesional, acelerando el proceso de aprendizaje, acrecentando su calidad, fomentando el buen uso de los recursos y anticipándose a posibles riesgos.
- ✓ Permite al estudiante: realizar **una práctica análoga** a la realidad que le tocará vivir posteriormente, **demonstrando lo aprendido y tomando decisiones** fundamentadas en la aplicación de conocimientos. Adquirir confianza y seguridad en sí mismo, basada en la ejercitación de la toma de decisiones, en la anticipación a posibles problemas y en el feedback oportuno del docente. Además de ejercitar habilidades blandas que pueden estar implicadas en la simulación.
- ✓ Cómo desarrollarla:



Preparación

1. **Explicar los conocimientos básicos atinentes** antes de iniciar la práctica se deben abordar con claridad aquellos conceptos básicos requeridos para una buena práctica.
2. **Seleccionar una situación a simular** relevante para los estudiantes y determinar el tipo de simulación. Existen distintos tipos de simulaciones dependiendo de los objetivos que se persigan: *simulación con actuación, simulación con modelos tridimensionales* (frecuentemente utilizadas en el área médica, por ejemplo para ejercitar una reanimación), *simulaciones escritas* (que relatan situaciones reales), *simulaciones computacionales, simulaciones con dispositivos interactivos* (por ejemplo con un simulador de vuelo) o *simulación con reproducción de estímulos visuales o auditivos*.
3. **Elaborar guías** que contengan los objetivos y procedimientos a ejecutar.
4. **Crear de un laboratorio de simulación.** Implica la **creación del ambiente físico** que permita simular la realidad implicada, por ejemplo una sala de clases, en una consulta o un hospital. En su creación se puede hacer partícipes a los estudiantes. Es ideal que se encuentre disponible permanentemente, para que el estudiante pueda realizar prácticas independientes.

Elaboró: Consultor Externo	Revisó: Dirección General de Docencia Dirección de Desarrollo Curricular	Aprobó: Vicerrector Académico
-------------------------------	--	----------------------------------

Ejecución

1. Compartir con los estudiantes los **objetivos y reglas generales** para la correcta realización de la simulación y **distribuir de roles**, si fuera necesario.
2. **Demostrar el o los procedimientos** a ejecutar. Estos deben estar claramente modelados por el docente u otro experto, explicitándose los estándares de calidad y normalización. Mientras se realiza la demostración, el alumno puede realizar una *Observación reflexiva, donde extraiga ideas claves del hecho observado que deba aplicar en su propia práctica.*
5. **Ejercitación individual** del estudiante.
6. Realizar la **simulación supervisada** o *experimentación activa.*
7. **Evaluar.** Al finalizar la simulación se debe realizar una **conceptualización** donde se extraigan conclusiones sobre la experiencia basada en la observación.

Consideraciones generales para la evaluación:

En cada una de las estrategias metodológicas se sintetizan los **principales** agentes evaluativos, tipos de evaluación, estrategias evaluativas, momento de evaluación e instrumentos evaluativos sugeridos. En todos ellos se señalan los elementos claves para desarrollar **estrategias evaluativas afines**, sin pretender ser excluyente en las propuestas. En otras palabras, la incorporación de elementos que no estén explicitados en cada una de las síntesis es de resorte del docente que diseña el proceso evaluativo. Lo más relevante a tener en consideración es la coherencia entre los objetivos propuestos, la estrategia metodológica diseñada y la estrategia evaluativa utilizada, estando esta última incorporada en todo momento al proceso y no solamente ejecutada en una instancia final.

La cantidad de información entregada sobre la evaluación en cada metodología depende significativamente del desarrollo investigativo de este ámbito en cada una de ellas.

Al aplicar estrategias metodológicas innovadoras, la evaluación tendrá dos ámbitos de acción:

- Evaluar la metodología misma dentro del diseño instruccional del docente (su pertinencia, su aplicación, su preparación, otros aspectos prácticos, su diseño en colaboración con otros docentes, etc.)
- Evaluar los aprendizajes alcanzados por los estudiantes.

Este documento tiene que ver con este segundo ámbito.

La aplicación de estrategias pedagógicas innovadoras implica un cambio paradigmático en el concepto de evaluación tradicional. Entre algunos cambios claves se destacan:

- No sólo implica emitir juicios sobre aprendizajes logrados y no logrados, sino que se transforma **método más de enseñanza**, y por tanto de aprendizaje, en sí mismo.
- La incorporación **permanente** de la evaluación en el proceso, la cual no tiene por qué implicar siempre la elaboración de instrumentos ni generar calificaciones. La **evaluación formativa** mediante el seguimiento del proceso de aprendizaje puede ser realizada in situ y gracias a las aportaciones de los mismos estudiantes.
- La incorporación de **otros agentes evaluativos**, dejando de lado el cumplimiento exclusivo de este rol en el docente. El aporte de otros estudiantes y la mirada del mismo estudiante sobre sus desempeños, son claves para aprender a aprender y debieran estar continuamente

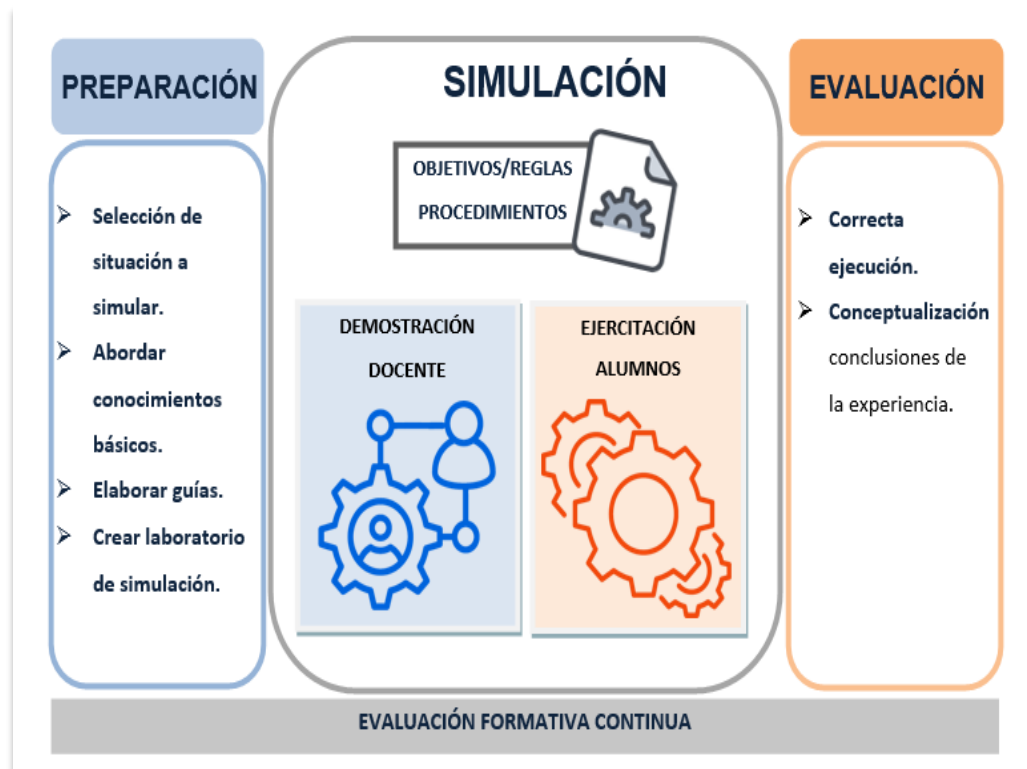
Elaboró: Consultor Externo	Revisó: Dirección General de Docencia Dirección de Desarrollo Curricular	Aprobó: Vicerrector Académico
-------------------------------	--	----------------------------------

FICHA PARA IMPLEMENTAR Y EVALUAR METODOLOGÍA SIMULACIÓN

consideradas. Esto también implicará educar a los estudiantes en la emisión de juicios fundados sobre su propio quehacer y el de los demás, en el planteamiento de metas, en el análisis de sus procesos y resultados, en la aceptación de puntos de vistas distintos al propio, entre otras cosas.

EVALUACIÓN CON SIMULACIÓN

Una vez finalizada la Simulación, se desarrolla la fase de *evaluación*, en la que se valora la ejecución general de la misma y la actuación particular de cada uno de los actores. Los posibles **errores** en esta fase se utilizan como herramientas fundamentales para el aprendizaje. Por este motivo si la Simulación se utiliza para calificar a los estudiantes es más relevante hacerlo en base el proceso reflexivo autocrítico que ejecuten más que al “castigo” frente al error. Para esta reflexión se deben entregar a los estudiantes elementos que guíen su autoevaluación, facilitando la visualización de aciertos y posibilidades de mejora y permitiendo el autoaprendizaje significativo.



Elaboró: Consultor Externo	Revisó: Dirección General de Docencia Dirección de Desarrollo Curricular	Aprobó: Vicerrector Académico
-------------------------------	--	----------------------------------