**Para diseñar un curso virtual se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:**

1. Desarrollar el procedimiento de aceptación de actividades en el AVS.
   * Acreditar el curso en la institución docente correspondiente.
   * Aprobación por la comisión metodológica de la cátedra de   
     UVS.
   * Solicitar la apertura del espacio en el Aula Virtual al jefe de la cátedra de UVS, según la instancia que corresponda. Para  
     ello deberá aportar los documentos siguientes:
     + Dictamen del curso.
     + Aprobación de la Comisión Técnica-Metodológica.
     + Programa del curso.
     + Datos del profesor principal y correo electrónico.
2. Montar del curso en la plataforma.
3. Solicitar la divulgación de la convocatoria de matrícula (opcional).
4. Impartir el curso.
5. Evaluar el curso.
6. Entregar el informe final en la institución donde se acreditó el curso.
7. Enviar los resultados a la Comisión Técnica-Metodológica:
   * Resultados del aprendizaje.
   * Tasa de deserción de los estudiante.
   * Resultados del PNI (positivo, negativo e interesante, más las sugerencias)

**Para desarrollar cada uno de estos pasos se debe tener en cuenta:**

En la **elaboración del programa del curso** deben desarrollarse los siguientes aspectos:

* Tipo de actividad: curso, taller, entrenamiento, diplomado, maestría u otro.
* Institución que propone el curso: centro docente donde se acredita.
* Profesor principal: nombres y apellidos, dirección, correo electrónico y   
  teléfono de localización, categoría docente e investigativa y especialidad que posee.
* Destinatarios: precisar a quiénes se oferta, condiciones que deben cumplir los aspirantes, conocimientos previos y otros requisitos.
* Número de plazas: puede ser general o especificar a qué unidad, municipios, provincias o países se oferta y el número de plazas para cada uno. También podrá precisar el número de plazas mínimo para realizar el curso.
* Modalidades académicas: pueden ser:
  + Presencial con apoyo en el aula virtual.
  + Semipresencial: modalidad académica que tiene fases presenciales y virtuales. También se conoce como b-learning, blended learning o  
    aprendizaje mixto.
  + Virtual: curso a distancia impartido a través de la Red. El proceso docente-educativo se desarrolla por medio de plataformas tecnológicas u otras TIC. Esta metodología enfatiza el uso de los entornos virtuales de aprendizaje.
  + Cursos de autoaprendizaje: son propuestas curriculares flexibles, donde cada alumno se autorregula e impone su propio ritmo, en función de su tiempo y necesidades. Estos no tendrán certificación institucional.
* Sede: institución que lo ofrece y la dirección electrónica del Aula Virtual donde se pretende impartirlo, particularizando, si es necesario, dónde se desarrollarán los encuentros presenciales.
* Duración: total de horas que tendrá el curso.
* Créditos: se expresa numéricamente según el Reglamento de Posgrado del MES. Se calcula un crédito cada 48 horas total de trabajo del estudiante, en las que se incluyen actividades lectivas, así como las que tiene que emplear en actividades independientes.
* Fechas: propuesta de inicio y terminación de la actividad.
* Idioma: precisar el idioma.
* Fundamentación: expondrá el problema que dio origen a la actividad de superación profesional y las necesidades de aprendizaje a las cuales sus objetivos deben dar respuesta. Asimismo, se dejará constancia de la experiencia de la institución en el desarrollo del tema, su actualidad científica, beneficio e impacto social que se espera obtener, entre otros aspectos.
* Objetivos: pueden ser generales y por temas; se redactan en función de la habilidad que se quiere lograr en el estudiante e incluye aspectos formativos e instructivos.2 Los objetivos de aprendizaje previstos (fácticos, conceptuales, procedimentales, actitudinales) deben ser claros, explícitos y expresar lo que se espera que aprendan los alumnos en cada unidad didáctica.
* Contenido o plan temático: se especificará la relación de temas o unidades didácticas que se irán a desarrollar. En los cursos presenciales y semipresenciales se debe aclarar la distribución en horas de actividades teóricas y prácticas en las fases presenciales, así como los periodos para el cumplimiento de objetivos en las fases virtuales. También quedará identificado el profesor o los profesores responsables del curso.  
  En el caso de los cursos virtuales, además de los periodos para el cumplimiento de objetivos y de los profesores responsables, se estimará el tiempo de lectura y revisión de los recursos y de actividades de aprendizaje y de evaluación.
* Estrategia docente: se describen las estrategias que se utilizarán para alcanzar los objetivos siguiendo enfoques que posicionan al estudiante en el centro del aprendizaje y con el diseño de tareas desarrolladoras, como por ejemplo: estudios de caso, resolución de problemas, aprendizaje por proyectos, aprendizaje colaborativo, trabajos integradores, entre otros.  
  En el caso de cursos virtuales o fases virtuales, se especificará la distribución temporal de las actividades y el uso de herramientas disponibles en el aula y otros medios. En los cursos mixtos las actividades de aprendizaje presenciales se organizan según las formas de organización de la enseñanza establecidas para el pregrado y posgrado, como son: conferencias, seminarios, clases prácticas o prácticas de laboratorio y las diferentes formas de educación en el trabajo.
* Recursos de aprendizaje: es un resumen de los recursos materiales, medios audiovisuales, bibliográficos y otros (digitales o no), necesarios para desarrollar los objetivos y contenidos del programa. Por ejemplo, materiales bibliográficos, audio, videos, radiografías, imágenes, páginas Web, entre otros.
* Evaluación: se deben especificar los tipos de evaluación frecuentes, parciales y finales. Entre las actividades virtuales programadas, se le informará al alumno las que constituyen formas de evaluación y los momentos de realización.
* Bibliografía: debe estar actualizada, preferentemente acotada según el estilo Vancouver u otro estilo reconocido. Debe especificarse título, autor, fecha, publicación y fuente, además del lugar donde se localiza. Los materiales elaborados por los profesores deben incluir las citas a los documentos que dieron origen o sirvieron de base y señalar el lugar donde están disponibles. La bibliografía básica debe estar digitalizada y disponible en el AVS.
* Nombre y apellidos de los profesores del claustro: con definición del número de horas total que participará en las actividades.  
  Currículo vitae abreviado de los profesores:  
  Nombre y apellidos.  
  Carné de identidad.  
  Dirección particular.  
  Labor que realiza.  
  Centro de trabajo.  
  Año de graduación.  
  Especialidad.  
  Grado de especialización.  
  Categoría docente e investigativa.  
  Grado científico.  
  Aspectos relevantes que se relacionen con el tema propuesto, además  
  podrá reflejar de forma numérica la participación en las actividades  
  docentes impartidas (de pre y posgrado), los cursos de posgrado recibidos, trabajos científicos realizados y publicaciones nacionales e internacionales en los últimos 5 años, así como la asistencia y presentación de trabajos en eventos nacionales e internacionales.  
  Otras actividades de interés docente o científico.

Otro de los elementos a tener en cuenta en **el diseño de materiales para entornos virtuales** es que se requiere anticipar las condiciones de implementación pedagógica, didáctica y tecnológica, con el  
fin de tener mayores posibilidades de éxito. Entre estas deberán incluirse las variables siguientes:

* Cantidad y nivel de los destinatarios.
* Tamaño de los grupos.
* Número y preparación de los tutores disponibles.
* Reutilización de recursos disponibles.
* Nivel y disponibilidad de conectividad.
* Excesos y déficit de elementos visuales, de ayuda y asistencia.
* Tamaño de los recursos en la Web.
* Tiempo estimado de duración del curso.
* Costo estimado de la producción.

Para **montar en curso en el AVS** se debe estructurar en unidades didácticas o temas teniendo en cuenta los elementos siguientes:

* Programa académico del curso y, en dependencia de la complejidad, programas a nivel de las unidades didácticas.
* Familiarización con el entorno para el manejo de las herramientas de la plataforma virtual.
* Guías orientadoras.

La guía debe ser explícita y precisa al mismo tiempo. Se recomienda elaborar una guía para el curso en general y una para cada tema o unidad didáctica en particular.  
Para su redacción, se usará un lenguaje claro, utilizando el aparato conceptual de la ciencia y estimulando el rigor científico. Los contenidos deben ser actualizados, suficientes y orientados en forma de tareas docentes para alcanzar los objetivos propuestos. Debe estimularse la búsqueda constante de información, la formación de valores y el desarrollo de la creatividad en la solución de las tareas.

Estructura de la Guía orientadora:

* Título de la unidad.
* Imagen (opcional).
* Personal docente.
* Objetivos.
* Palabras clave.
* Prerrequisitos (opcional).
* Programa analítico (contenidos).
* Estrategia docente (orientación de las actividades).
* Calendario de actividades.
* Recursos para el aprendizaje.
* Bibliografía.
* Sistema de tutoría.

El seguimiento y la atención del tutor es un proceso personalizado, ya que este debe revisar las actividades y tareas individuales y grupales, retroalimentar, participar en foros y chats, así como orientar y motivar al alumno.  
A mayor cantidad de actividades, le debe corresponder menos cantidad de alumnos por tutor. Se recomienda que un tutor atienda entre 5 y 15 estudiantes, en dependencia del grado de complejidad de las actividades. La respuesta individual a las actividades deberá realizarse preferentemente en un término de 72 horas.  
La plataforma del AVS (Moodle) provee de una serie de herramientas que desde el punto de vista didáctico facilitan el seguimiento y la evaluación continua del aprendizaje y el progreso del participante. Entre ellos están los resultados de las actividades de aprendizaje, las estadísticas de uso de los recursos y la participación a través de herramientas de comunicación, entre otras.

* Recursos.
* Actividades de aprendizaje.
* Formas de autoevaluación y evaluación.

La evaluación en los cursos del AVS deberá responder a los objetivos  
propuestos y al tipo de tarea o actividades de aprendizaje con que se ha preparado al alumno para el logro de los objetivos. Podrá incluir:

* Actividades virtuales evaluativas (participación en foros, wiki y bases de datos, envío de tareas, etc.).
* Preguntas que generen habilidades de interpretación, síntesis, reflexión,  
  comparación y producción.
* Ejercicios de autocomprobación.
* Pruebas parciales y finales.
* Pruebas presenciales o personales.
* Prácticas de laboratorio y otras actividades no en línea, que permitan constatar el logro de determinadas habilidades prácticas.
* El sistema de evaluación debe aclarar las formas, así como la escala de calificación máxima y mínima.

La evaluación diagnóstica o inicial se recomienda para apoyar la definición de las necesidades educativas que se desea cubrir, orientando la elaboración misma del programa de aprendizaje. En su desarrollo, incluye la evaluación del perfil de entrada de los participantes.

La evaluación formativa implica considerar la participación sistemática  
en las actividades planificadas, por lo que debe especificar de todas las tareas propuestas cuáles serán objeto de evaluación.

El sistema de evaluación puede construirse con el aporte que cada tema o unidad didáctica contribuya a un trabajo integrador final. Por ejemplo, en un curso de Metodología de Investigación, a partir de cada lección se construye una parte de un proyecto de investigación.  
Además de las pruebas de conocimientos y habilidades se tendrán en  
cuenta los aspectos siguientes:

* Regularidad en el seguimiento del curso (asistencia en modalidad presencial o semipresencial y conexión en modalidad virtual o en línea).
* Realización de las actividades.
* Entrega de resultados de actividades en los plazos establecidos.
* Colaboración en actividades grupales y de pequeño grupo.
* Actitud demostrada hacia la formación.
* Aportes al grupo.
* Capacidad para investigar.
* La evaluación sumativa o final define el resultado general obtenido por el estudiante durante el curso. Es indispensable especificar cómo se realizará.  
  Por ejemplo: examen teórico, práctico o teórico-práctico presencial, discusión de un proyecto, presentación y defensa de un tema o investigación, cuestionario virtual, evaluación de productos disponibles, entre otros.
* Se estimulará la realización de estrategias evaluativas que busquen alcanzar los objetivos y el desarrollo de competencias integrando la coevaluación (evaluación del aprendizaje entre estudiantes), la autoevaluación y evaluación de procesos con la participación de estudiantes y profesores.

Entre las competencias generales que deben desarrollar los participantes en un curso virtual y que pueden evaluar los profesores están:

* + La capacidad del estudiante para seguir instrucciones y aportar al trabajo del grupo.
  + La ortografía, redacción y coherencia con la temática y las actividades propuestas.
  + La capacidad de síntesis.
  + La fundamentación o solidez de los argumentos.
  + La interactividad que genere la participación de cada estudiante.
  + La calidad de la participación.
  + Las normas de comportamiento en los espacios virtuales.

Para **evaluar de forma general el curso**

Criterios de evaluación del diseño e implementación del curso.

* Calidad del claustro académico.
* Calidad y actualidad de los contenidos.
* Diseño educacional: estrategia educativa dinámica, diversificación de actividades, concepción de la actividad tutorial y concepción de la evaluación, entre otros.
* Si la temática responde a líneas priorizadas del SNS o a problemas de salud internacional.
* Existencia de condiciones tecnológicas y de infraestructura para garantizar el desarrollo del curso.
* Preparación de los tutores.
* Prestigio y experiencia académica de la institución sede del curso.

Criterios de evaluación de los resultados del curso.

* Resultados del aprendizaje.
* Tasa de deserción: se calcula dividiendo el número de estudiantes que abandonaron el curso entre el número de estudiantes matriculados, multiplicado por 100.
* Satisfacción de los estudiantes (entre otros aspectos, incluir el cumplimiento de las expectativa).