

ANEXO A – ALCANCE Y DEFINICIÓN DE COMPONENTES

Plataforma LMS – Proyecto Estancias Infantiles

I- DEFINICIÓN y ALCANCE

Se requiere un portal LMS para publicar un curso virtual “Creación de ambientes inclusivos para la primera infancia con discapacidad”. El curso estará compuesto de diez módulos temáticos, divididos en 53 lecciones con una duración total de 24 horas (250 cuartillas de diseño instruccional), dirigido cuando menos a 3,000 usuarios concurrentes (pudiendo llegar a 6,000 en total). El plan de desarrollo de habilidades está destinado en primer lugar a Asistentes de Estancias Infantiles. Sin embargo, muchas personas Responsables de Estancias han expresado la voluntad y necesidad de poder certificarse también. La población objetivo del curso podría por lo tanto expandirse tomando en cuenta que:

- Participarán 2 Asistentes en cada una de las 890 Estancias -siendo el total de Asistentes de 1,780- seleccionadas aleatoriamente para el tratamiento 1 (curso presencial y online) y tratamiento 2 (curso online solamente);
- Podrían participar 890 personas Responsables de Estancias pertenecientes a los grupos citados anteriormente, llevando a un total de 2,670 los participantes pertenecientes al Programa de Estancias Infantiles para Apoyar a Madres Trabajadoras;
- Se invitarán a participar en el programa de formación a alrededor de 500 funcionarios públicos de diversas dependencias gubernamentales o paraestatales a cargo de programas de atención a la primera infancia. Esos funcionarios podrían pertenecer a la SEP, CONAFE, ISSSTE, IMSS, SNDIF, PEMEX, entre otros.
- Se ofrecerá el acceso a la plataforma a una muestra de 2,830 personas dirigentes y cuidadoras de los modelos de atención citados anteriormente con el fin de evaluar la adecuación del proyecto en vista a sus posibles escalamientos;

II- REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

1. Registro de usuario:

- El portal LMS deberá contemplar dos roles de usuarios “Participante” y “Administrador” con acceso diferenciados para evitar confusión en los participantes.
- Para acceso por primera vez, se requiere un formulario de registro con datos básicos de acceso, y otros datos demográficos (nombre completo, edad, género, escolaridad, grupo étnico, estado, municipio, nombre de la Estancia Infantil en la que trabaja, años que lleva trabajando ahí, etc.).
- Dentro del registro, se podrá identificar el oficio desempeñando por el participante así como la institución y centro de cuidado al cual podría pertenecer.
- Una vez registrados, les será asignada un ID de usuario único (que permitirá unir los diferentes archivos en formato Excel o CSV de la plataforma).
- Este registro debe poder descargarse en formato Excel, o CSV para usuario Administrador, en todo momento.
- Los participantes deben completar los diez módulos temáticos del curso para obtener su certificación.
- Se aplicará una encuesta diseñada por el PNUD al inicio y final del taller que permitirá recabar información sobre las expectativas, conocimientos previos, habilidades, conocimientos adquiridos y entre otros aspectos, satisfacción con el curso. Lo anterior permitirá capturar componentes de resultados de corto plazo de la iniciativa.

2. Acceso:

- Acceso con autenticación de usuario y contraseña. Es importante encontrar una manera para evitar la difusión de contraseñas fuera de las muestras de estudio contempladas (tratamiento 1 y 2 así como grupo de control) para conservar la validez del proceso de evaluación de impacto.
- Al iniciar sesión, deberá aparecer un mensaje de bienvenida, considerando su nombre de pila: “Hola Ana María, bienvenida” (la primera ocasión de acceso) y “Hola Ana María, que bueno que volviste” (posteriores accesos a la plataforma).
- Como mencionado, será importante controlar los accesos de los y las participantes en el curso para evitar que una misma persona comparta sus claves de acceso con otras personas interesadas en el curso. Constituye una condición básica para la validez de la evaluación de impacto experimental con atribución aleatoria de los dos grupos de tratamiento y del grupo de control (ver “Antecedentes”).
- Los administradores de la plataforma del equipo del PNUD tendrán la posibilidad de promover y motivar la conclusión de módulos a través de mensajes focalizados automáticos y personalizados por tipos de usuarios, dependiendo de su perfil y avance en el curso.

3. Accesibilidad:

El contenido de la plataforma deberá ser accesible, de acuerdo a los estándares internacionales de accesibilidad *Web Content Accessibility Guidelines 2.0 niveles A, AA y AAA* compatibles con cualquier tecnología de asistencia utilizada por personas con discapacidad. Los videos y todas las narraciones dispondrán del texto correspondiente al que se escucha en tiempo real; se podrán descargar dichos archivos de texto para su lectura.

4. Página de bienvenida:

- El contenido será la presentación del curso. Un video con animación 2D, formato 4K, tres voces y subtítulos descargables en el mismo idioma.
- Botón de iniciar curso y avanzar en módulos.
- Video tutorial de navegación en la plataforma.
- Estadística de avance (porcentaje) y de resultados obtenidos en las evaluaciones para cada lección y/o módulo.
- Ventana en donde se presenten citas sobre el desarrollo infantil (proporcionadas por el PNUD), atención a la discapacidad, etc., que resulten motivacionales para las participantes. Éstas deberán cambiar en cada inicio de sesión.
- Botón de ayuda y soporte técnico (datos de contactos, preguntas frecuentes, referentes al uso de la plataforma).
- Se presentarán las reglas de participación en el curso (particularmente para las aportaciones en foros de discusión) así como las reglas de calificación en las evaluaciones y de calificación mínima para la obtención del certificado (50% de aciertos).
- Se diferenciarán los niveles de desempeño directamente en las constancias entregadas al finalizar el curso según lo siguiente (mostrar ejemplos de constancias según los niveles obtenidos en forma gráfica y didáctica):
 - Calificación de 85 a 100%: Sobresaliente
 - Calificación de 70 a 84%: Avanzado
 - Calificación de 50 a 70%: Satisfactorio
- Se explica que el tiempo aproximado para terminar el curso será de 24 horas, incluyendo las evaluaciones y lecturas, y que se dispondrán de 12 semanas para terminarlo - después de este plazo no podrá haber certificación- dedicando en promedio un mínimo de 2 horas a la semana para terminarlo. En caso de que no se conecte con la frecuencia

esperada, se enviará un correo recordatorio a través del mail y de la plataforma, con el fin de promover la conclusión del curso por perfiles de usuarios.

5. FAQ's:

Apartado de preguntas frecuentes (respecto de los contenidos): en el que los usuarios podrán revisar las principales dudas que otros usuarios han tenido, así como sus respectivas respuestas.

6. Avance y estadística:

Apartado de estadística de avance/progreso del curso, que detalla el avance en los contenidos del curso, para cada usuario (por ejemplo, mediante un gráfico que incluya una barra para cada sección de cada módulo, de 0 a 100% y del total del curso). Se podrá siempre consultar esa opción en la barra de menú del curso donde aparecerán los siguientes botones:

- Curso (índice interactiva)
- Temario (índice básico con lecturas descargables y nombre de los participantes/expertos)
- Discusión (índice interactivo de discusiones temáticas por módulos)
- Reglas de participación
- Progreso (gráfica de progreso y de actividades por terminar que incluya la calificación ponderada del participante, su codificación actual de desempeño, y el porcentaje de aciertos obtenido en comparación con el alcanzable)
- FAQs (preguntas frecuentes con posibilidad de búsqueda por palabras claves o temáticas)
- Calendario, con fecha límite para concluir el curso.

La participación en los foros no será obligatoria, permitirá solamente obtener puntos extras (por ejemplo, en vez de calificarse sobre 100, si el participante contribuyó a 10 foros su calificación será sobre 110) y se podrá dar de dos maneras:

- a. Participando con una aportación en una discusión general y foros temáticos basados en preguntas detonadoras al finalizar cada módulo;
- b. Reaccionando a las aportaciones de uno de los participantes en algún foro de discusión.

Existirá la posibilidad de cargar documentos a esos foros para evidenciar las participaciones (fotos, videos, documentos, etc.) siempre y cuando no aparezcan datos nominales o rostros de menores. El equipo del PNUD tendrá la posibilidad de guiar las discusiones y responder dudas y preguntas.

7. Soporte:

Posibilitar la interacción del alumnado con los desarrolladores del contenido de la plataforma (PNUD), a través de diversos medios (foro, email, chat, etc.).

- En todas las ventanas de cada uno de los contenidos dentro del curso, debe aparecer el botón de contacto con los desarrolladores de contenido (personal de PNUD) para resolver dudas.
- Las preguntas o dudas no serán publicadas para el público al menos que se planteen en foros de discusión.
- Existirá la posibilidad de clasificar el tipo de preguntas con unos botones de selección para saber si están relacionadas, por ejemplo, a:
 - Aspectos técnicos de la plataforma;
 - Dudas sobre los contenidos vistos;

- Quejas o sugerencias;
- Aportaciones para la mejora de la capacitación;

8. Evaluación Inicial:

- Formulario de evaluación inicial con preguntas de opción múltiple, diversas actividades de arrastres de elementos y de selección de conductas basadas en imágenes o animaciones (30 reactivos).
- Cada pregunta tendrá un puntaje, por correcta o incorrecta.
- El total de respuestas tiene una calificación inicial.
- Sin control de tiempo mientras el usuario se encuentre en sesión iniciada (autenticado).
- Se incluirá un cuestionario para identificar el origen, las expectativas y el perfil socioeconómico de las participantes entre otros aspectos.
- La evaluación inicial se calificará de manera informativa y no entrará en el cálculo de la calificación final.

9. Módulos temáticos:

- Es un curso de diez módulos temáticos, divididos en 53 lecciones; el contenido de cada módulo está integrado por varios videos (aproximadamente 8 horas en total), animaciones (aproximadamente 3 horas en total), lecturas en formato PDF, infografías, etc.)
- Se presentarán evaluaciones en diversos ejercicios didácticos (cuestionarios de opción múltiple, unir columnas, casos ficticios) para que los usuarios evalúen sus conocimientos. La evaluación deberá tener dos oportunidades de solución, en donde se puedan verificar las respuestas (primer intento) y las respuestas enviadas en la segunda oportunidad, serán las que se consideren como evaluación. Al finalizar cada evaluación, el usuario conocerá su calificación, así como la respuesta correcta en cada caso, con su respectiva explicación.
- Los videos contarán con especificaciones, de acuerdo a los contenidos definidos por el PNUD en el temario de contenido, con subtítulos en mismo idioma en formato 4k.
- Se debe poder pausar y guardar automáticamente el avance del curso, así como las evaluaciones y retomar en el mismo punto de reproducción.
- Permitir a los usuarios usar un “marcador” para señalar, y darles fácil acceso a contenidos del curso que ellos estimen relevantes para consultar y/o repasar posteriormente.

10. Evaluación Final:

- Formulario de evaluación final con preguntas de opción múltiple (30 reactivos).
- Cada pregunta tendrá un puntaje, por correcta o incorrecta.
- El total de respuestas tiene una calificación final.
- Sin control de tiempo mientras el usuario se encuentre en sesión iniciada (autenticado).

11. Cálculo de resultado de evaluación continua y final:

- Al finalizar cada evaluación se espera que se registren automáticamente los puntajes por usuario relacionados al ID de usuario.
- Si la puntuación total de evaluaciones es mayor o igual a 50%, se genera el certificado personalizado de cumplimiento del curso en formato PDF, tomando en cuenta las categorías de desempeño que resultan de la participación en las diversas evaluaciones.
- Los participantes que tengan una puntuación total mayor o igual al 85% podrán ver y escuchar una animación de aplausos, por el logro.
- Si la puntuación es menor a 50%, se deberá contar con una evaluación extraordinaria, en donde se consideren las evaluaciones temáticas en las que el usuario sacó menor calificación y así, el sistema deberá generar una nueva evaluación (mismo formato,

diferente presentación de los reactivos) el usuario debe poder regresar a evaluación final para repetirla.

12. Descarga PDF de certificado:

- Al finalizar se debe generar y dar la posibilidad de descargar un certificado con nombre del usuario indicando su nivel de desempeño.

13. Encuesta de satisfacción:

- Cuestionario de preguntas de opción múltiple acerca de la satisfacción del usuario respecto a contenido, navegación, etc., del curso. Se debe permitir la descarga de todos los resultados en formato Excel, o CSV por el usuario administrador en todo momento.

14. Descarga en formato PDF de:

- Contenido de módulos temáticos
- Infografía
- Glosario
- Bibliografía

15. Reportes de evaluaciones:

- Se desea contar con un reporte de resultado de evaluaciones, y que se pueda descargar en formato Excel, o CSV.
- El reporte deberá contemplar al menos los siguientes datos:
 - o ID de usuario (único para cada usuario)
 - o Nombre completo de usuario
 - o Datos demográficos del usuario (edad, género, escolaridad, grupo étnico, estado, municipio, nombre de la Estancia Infantil en la que trabaja, años que lleva trabajando ahí, etc.)
 - o Resultado Evaluación inicial
 - o Fechas: inicio de curso, fin de curso
 - o Resultado de evaluaciones continuas desglosadas así como de evaluación final.

16. Reporte de registro:

- Se desea contar con un reporte de registro de curso y que se pueda descargar en formato Excel (cuya actualización y descarga -Excel o CSV – sea semanal).
- El reporte deberá contemplar al menos los siguientes datos:
 - o ID de usuario (única para cada usuario)
 - o ID de usuario y nombre de usuarios/as inscritos
 - o ID de usuario y nombre de usuarios/as activos
 - o ID de usuario y nombre de usuarios/as inactivos o pendientes de acceder a la plataforma
 - o ID de usuario y nombre de usuarios/as que concluyeron

III- REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

1. Servicio de hosting de portal LMS
2. Instalación y configuración de LMS
3. Programación de funcionalidades y flujo de navegación
4. Carga inicial de contenido

IV- REQUERIMIENTOS DE DISEÑO GRÁFICO Y/O AUDIOVISUAL

1. Diseño y desarrollo de vídeos tutoriales.

2. Diseño gráfico de portal LMS
3. Diseño gráfico y/o audiovisual de presentación del curso (pantalla inicial)
4. Diseño de personaje original de la plataforma.