

Proyecto: “App Asiste Seguro”- Aseguramiento de Accesos y Seguimiento de casos sospechosos COVID-19

Abstract

La Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) implementó la aplicación "Asiste Seguro" la cual fue diseñada con la finalidad de agilizar el protocolo de seguridad para un regreso seguro a clases, a través de esta aplicación los estudiantes responden una encuesta COVID-19 previo a su ingreso, si la encuesta no los detecta como posibles casos sospechosos les otorga un código de acceso QR, con el cual podrán ingresar a las instalaciones una vez que atreviesen el filtro de seguridad físico donde se toma la temperatura y se proporciona gel antibacterial.

A través de la app, los estudiantes se mantienen informados sobre la identificación de casos sospechosos entre sus compañeros para que puedan tomar acciones oportunas y evitar la propagación del virus.

La aplicación que está integrada al Sistema Escolar, programa la asistencia presencial de los alumnos, tomando en consideración, su horario, turno, tiempos de traslado, tiempo de sanitización de las aulas, capacidad de cada dependencia y aforos permitidos por las autoridades de salud.

Resumen del proyecto

Ante la contingencia sanitaria, la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) fue adaptándose y reinventándose para seguir ofreciendo a los estudiantes una educación integral utilizando diversos recursos digitales, ante esta pandemia se genera una “estrategia digital” la cual permitió seguir cumpliendo con las funciones sustantivas de la Universidad.

Una vez residiendo la nueva normalidad se estable un protocolo para el regreso seguro y gradual a clases presenciales. El protocolo consistió en 3 etapas;

Etapas 1: Planeación y coordinación de acciones

- Accesos a las instalaciones universitarias: con filtros de seguridad sanitaria
- Mantener una sana distancia, a través de señalización
- Obligación del uso de cubrebocas durante toda la permanencia dentro de las instalaciones
- Horarios de trabajo escalonados, permitiendo el regreso de manera gradual
- Labores de limpieza y sanitización
- Mantener la implementación de actividades en línea para el sector vulnerable
- Capacitación en la implementación de medidas sanitarias al personal docente
- Registro de casos sospechosos

Etapas 2: el Retorno gradual y escalonado; la UANL oferta unidades de aprendizaje en modalidad híbrida una combinación de modalidad en línea y en presencial a la vez

Etapas 3: Seguimiento, Evaluación y Continuidad

- Promover la cultura del autocuidado
- Difusión del Protocolo para el regreso seguro y gradual a clases
- Supervisión constante de las medidas de prevención universitaria
- Establecer un adecuado control de acceso a las instalaciones
- Revisar periódicamente la señalización
- Sistema de detección temprana de síntomas

Con el propósito de privilegiar la continuidad de la Estrategia Digital UANL a partir del semestre enero-junio de 2022 se implementó un modelo híbrido que permitió el regreso gradual y seguro, en cumplimiento de las disposiciones sanitarias de la nueva normalidad.

A través de la implementación de un modelo de enseñanza híbrido, en febrero de 2022, 215 mil estudiantes universitarios reanudaron gradualmente las clases presenciales, en estricto apego a las recomendaciones del Protocolo para el Regreso Gradual y Seguro a Clases Presenciales, así como especificaciones sanitarias de las autoridades.

Se ofertaron los programas educativos manteniendo la capacidad de los recintos académicos hasta en un 50% de su aforo, respetando las disposiciones de distanciamiento social.

Se privilegió la implementación del modelo híbrido, mediante la combinación de clases presenciales y sesiones de clase virtual a través de plataformas de video conferencia (MS Teams), para los programas educativos y unidades de aprendizaje que por su naturaleza requieren actividades presenciales, como las que se realizan en:

- Laboratorio práctico y clínico.
- Talleres tecnológicos diversos.
- Laboratorios para clases computacionales y de simuladores.
- Talleres prácticos varios.

La creación de grupos de las unidades de aprendizaje que operan bajo un modelo de enseñanza híbrido contempla el aforo máximo permitido en los espacios áulicos para su programación, considerando la infraestructura tecnológica y atendiendo la distribución de espacio físico y las frecuencias de clase. La planificación de las sesiones áulicas se realiza privilegiando la maximización de todos los recursos, asegurando su correcta programación por día/semana/mes y por semestre donde se ubica la unidad de aprendizaje.

Por otra parte, en apoyo a los esfuerzos institucionales para el aseguramiento de la calidad educativa, particularmente los dirigidos a la innovación de los procesos de enseñanza y aprendizaje, la UANL ha priorizado y dado continuidad al desarrollo de recursos educativos digitales con el propósito de fortalecer los contenidos académicos de las unidades de aprendizaje, como:

- Podcasts
- Videos
- Objetos de aprendizaje
- Realidad aumentada
- Animaciones de procesos y modelos.
- Sistemas de respuesta remota.
- Laboratorios virtuales y simulaciones
- Grabación de clases virtuales

La importancia del uso de estos recursos digitales como material didáctico ha permitido brindar aprendizajes significativos, diversificados, activos y motivantes para los estudiantes, que contrarresten la ausencia de clases de forma presencial y que apoyen al esquema de enseñanza híbrido.

A partir de la implementación de la Estrategia Digital que se desarrolló con base en un esfuerzo institucional por dar continuidad a las actividades académicas en el contexto de la pandemia causada por el COVID-19, la UANL ha construido las bases propicias para impulsar y consolidar una educación digital que posibilite su institucionalización, coadyuvando al aprovechamiento de las tecnologías y la inclusión de distintas modalidades y enfoques educativos. Con lo anterior, la UANL cumple con los objetivos de su Visión 2030 de ser “referente Internacional por su calidad educativa, inclusión, equidad, generación y aplicación innovadora del conocimiento con un amplio sentido de responsabilidad social”.

Objetivo

Contar con una aplicación Móvil segura diseñada para el Aseguramiento de Accesos y Seguimiento de casos sospechosos relacionadas al COVID-19 para tratar de prevenir la transmisión de la enfermedad dentro de la UANL.

Entrega de Valor

- Proporcionar a la comunidad universitaria; estudiantes y docentes una herramienta que permitiera facilitar el acceso a las instalaciones de las escuelas y facultades de la UANL
- Una herramienta de fácil acceso integrada a la información del usuario, docente y estudiante: horarios de clase, aulas, aforos, turnos, etc.
- Herramienta de vanguardia segura y personalizada

Estrategias Seleccionadas

- Desarrollo a la medida con base en los estándares definidos en el Protocolo para el Regreso Gradual y Seguro a Clases Presenciales de la UANL, así como especificaciones sanitarias de las autoridades
- Desarrollo propio por parte de las instancias tecnológicas internas de la UANL, de manera que permite que los costos de mantenimiento sean mas bajos al no depender de un proveedor y el costo de crecimiento sea mucho menor ya que se realiza por personal interno

Beneficios del proyecto

El seguimiento a casos sospechosos, así como el aseguramiento del cumplimiento de las condiciones definidas para llevar a cabo el regreso gradual y seguro a clases, considerando:

- ✓ Control de acceso validado contra el horario del estudiante
- ✓ Tiempo para sanitización entre cambios de clases.

- ✓ Tiempo para traslado de los estudiantes.
- ✓ Espacio entre un estudiante y otro en el aula
- ✓ Aforo permitido en las aulas
- ✓ Identificación de grupos (híbridos, presenciales, en línea)
- ✓ Control de Niveles de Grupos
- ✓ Configuración de Semanas con base en calendario institucional y calendario de la dependencia
- ✓ Distribución por semana en automático en subgrupos presenciales
- ✓ Unidades Presenciales en la misma semana

Actividades Generales

- Planeación
- Análisis
- Diseño
- Desarrollo
- Pruebas
- Despliegue
- Monitoreo

Entregables

- App Asiste Seguro
- Cuentas de acceso; al módulo de administración, responsables de TI, Responsables de Educación Digital, Responsables de Sanidad, Responsable de Educación Digital, Responsable de Escolar
- Capacitación/Taller del uso de la herramienta
- Reportes

Factores críticos de éxito

- Levantamiento de requerimiento efectivo para generar diseño y desarrollo de la app
- Integrar personal tecnológico con experiencia en desarrollo e interconexiones entre sistemas de información
- Contar con personal asignado por parte del usuario solicitante para la resolución de dudas sobre el Proyecto.
- Contar con la validación del usuario

Involucrados en el Proyecto

Nombre	Puesto/Rol
Maestra Emilia E. Vasquez Farias	Secretaria Académica
Dr. Jaime A. Castillo Elizondo	Secretario de Innovación y Desarrollo Digital
Dr. Mario Alberto Gonzalez de Leon.	Director del DTI
Dr. Sergio Antonio Ordoñez González	Subdirector de Aplicación Móviles e Innovación Digital
Ing. Gerardo Trevino Barrera	Subdirector de Sistemas Administrativos

Ing. Noel A. Hortiales Corona	Subdirector de Computo y Software
Ing. Tomas Rodríguez Elizondo	Subdirector de Proyectos y Servicios
Lic. Richard Eduardo Rodríguez Ortiz	Líder Técnico
Ing. Rodrigo Aldair Villazuza Gaytan	Desarrollador
Axel Ivan Morales Ortega	Desarrollador
Ing. Hiram Alejandro Galvan Alvarez	Administrador de Proyectos

Conclusiones

- Para brindar seguridad a la comunidad universitaria, la Universidad Autónoma de Nuevo León integró al protocolo de regreso a clases la app “Asiste Seguro”, detectando a través de ella a los alumnos que presentaban síntomas relacionados con el COVID-19 de manera oportuna
- El regreso a las clases presenciales obligatorias se cumplió en la UANL respetando los aforos permitidos y conforme a la capacidad física de cada dependencia garantizando la sana distancia
- Para el acceso a las instalaciones universitarias, los estudiantes continúan generando sus pases de acceso digital a través de la aplicación, permitiendo a la UANL el seguimiento y monitoreo de sus estudiantes
- Se mantiene el filtro físico de seguridad en cada dependencia para el registro de temperatura y aplicación de gel antibacterial, validando las condiciones planteadas en el protocolo de regreso a clases vigentes
- Dentro de las instalaciones de la UANL se supervisa la utilización correcta y permanente el cubrebocas. Así mismo, se exhorta a respetar la sana distancia y evitar aglomeraciones, logrando de esta manera un exitoso y seguro regreso a clases

Enlaces relacionados con el proyecto Asiste Seguro

- Protocolo para el regreso seguro y gradual a clases presenciales 2022
<https://youtu.be/DzsctMtYPjk>
- App Asiste Seguro UANL
https://youtu.be/kL_WqK-7bH4
- Pasos para descargar la App Asiste Seguro de la UANL
<https://youtu.be/pBG9Q3s42nE>
- Acceder a Asiste seguro
<https://youtu.be/EwhpdJqGISE>
- Regreso a clases UANL 2022
<https://youtu.be/SIMI9Nsk6Cc>

- Estadística de uso
https://uanledu-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/hiram_galvanalvr_uanl_edu_mx/Es2OKe_gTzRNh6ysWITVWNYBQUhmoHlx2ExEa9Qj1OdNRQ?e=zcTulc
- Notas Vida Universitaria
<https://vidauniversitaria.uanl.mx/campus-uanl/regresan-a-clases-presenciales-en-la-uanl-2022/>
<https://vidauniversitaria.uanl.mx/campus-uanl/dan-los-estudiantes-vida-a-los-campus-universitarios/>