

Universidad Siglo 21
Licenciatura en Higiene, Seguridad y Medioambiente del Trabajo
Trabajo Final de Grado



“Escuela segura, beneficio para todos. Prevención de incendios y de propagación de COVID-19 en un establecimiento de educación secundaria”.

“Safe school, benefit for all. Fire prevention and COVID-19 propagation in a secondary education establishment”

Año 2020.

Petiti, Nadia Fabiola

DNI: 31.668.954

Legajo: VHYS 00611

Resumen.

En los últimos años el aumento en la demanda de matrícula del Instituto Santa Ana ha sido constante, y su actual establecimiento no tiene capacidad suficiente. Surge la necesidad de adquirir un nuevo inmueble para el nivel secundario. Frente a esta situación, y teniendo como objetivo que el nuevo establecimiento sea un ambiente seguro y saludable, se propone un Plan de asesoramiento en higiene y seguridad. Su desarrollo abarca desde la elección del nuevo inmueble hasta la puesta en funcionamiento del secundario. Se centra en la prevención de incendios y de propagación del Coronavirus. Prevé cuestiones edilicias y capacitaciones, basadas en la normativa y en el principio de prevención. Promueve la participación de todas las áreas del Instituto, de la comunidad escolar en su conjunto y la intervención de las autoridades de aplicación. Trabajar desde el inicio con asesoramiento profesional, garantiza al Instituto que las decisiones adoptadas sean las más convenientes y permite optimizar recursos. Una escuela segura significa beneficios para el titular de la empresa escolar, como propietario del inmueble, como empleador y como prestador de un servicio a los alumnos. Asimismo, es beneficioso para los alumnos, empleados y la comunidad escolar en general.

Palabras clave. Escuela segura. Asesoramiento profesional. Seguridad contra incendios en escuelas. COVID-19 en escuelas.

Abstract.

In the last years, the increase in the enrollment demand of Santa Ana Institute has been constant, and its current establishment does not have enough capacity. The need to acquire a new property for the secondary arises. Faced with this situation, and with the objective of making the new establishment a safe and healthy environment, a Plan for advising on hygiene and safety is proposed. Its development covers from the choice of the new property to the setting up of the secondary establishment. It is based on fire prevention and Coronavirus propagation. It provides for building issues and training, based on the regulations and the principle of prevention. It promotes the participation of all the areas of the Institute, of the school community as a whole and the intervention of the enforcement authorities. Working from the beginning with professional advice, guarantees the Institute that the decisions taken are the most convenient and allows the optimization of resources. A safe school means benefits for the owner of the school company, as the owner of the property, as an employer and as a service provider to the students. It is also beneficial for the students, employees and the school community in general.

Keywords. Safe school. Professional advice. Fire safety in schools. COVID-19 in schools.

Introducción.

Instituto Santa Ana es un centro educativo bilingüe de gestión privada, ubicado en la ciudad de Córdoba, abarca los tres niveles de educación: inicial, primario y secundario. Fue fundado en 1980 como una propuesta de educación bilingüe, español-inglés, ante la inexistencia de una escuela de esas características en la zona. Desde sus comienzos, fue concebida con un perfil de educación personalizada, dándole un rol fundamental a la relación de la institución con el alumno y su familia. Se destaca también su vínculo con el entorno, manteniendo un marcado sentido de pertenencia con el barrio y la zona donde se ubica, barrio Argüello, zona noroeste de la ciudad.

A lo largo de su trayectoria, de casi 40 años, el Instituto ha atravesado diferentes procesos de cambio, en lo pedagógico, organizacional y también en lo edilicio. Siempre teniendo como política la mejora continua y manteniendo la esencia que los caracteriza como institución, la educación personalizada. En los últimos años, los principales objetivos planteados por el Instituto fueron resignificar el perfil del alumno y ampliar la demanda de matrícula. Se trabajó en un plan estratégico llevado a cabo desde lo pedagógico, administrativo, comunicacional y publicitario, logrando ambos objetivos.

Han transcurrido varios años con aumento sostenido en la demanda de matrícula, lo que impacta actualmente en la cantidad de alumnos total que asisten a los tres niveles. Frente a esta situación, y teniendo en cuenta las limitaciones espaciales del edificio actual, el propietario del Instituto manifiesta la necesidad de adquirir un nuevo inmueble, que será destinado al nivel secundario.

La adquisición del inmueble será un proceso complejo que deberá atravesar varias etapas, desde la selección y el diseño, hasta la puesta en funcionamiento del secundario. Frente a esta situación, se propone a las autoridades del Instituto el desarrollo de un Plan de asesoramiento desde la Higiene y Seguridad, que implique un abordaje transversal a todo el proceso. El principal objetivo será que el nuevo edificio sea un ambiente seguro, puntualmente en lo referido a la seguridad contra incendios y a la prevención de contagio de Coronavirus del síndrome agudo respiratorio severo (SARS-CoV-2), responsable de la actual pandemia de COVID-19 (Organización Mundial de la Salud, 2020).

El Plan de asesoramiento propuesto abarca el análisis de dos ámbitos fundamentales, que se vinculan entre sí, pero a fines prácticos se presentarán por separado. Siguiendo a Pérez Fernández, Sáenz Gómez y Gómez Vega (2016), se pueden identificar como el *hardware* y el *software* de la educación. El primero se refiere a cuestiones edilicias y estructurales, y el segundo abarca lo relativo a organización y capacitación. Ambos son aspectos fundamentales que se encuentran íntimamente

relacionados, y se pueden observar en el funcionamiento de todo establecimiento educativo. Son dimensiones, estructurales y no estructurales, de tal importancia en la gestión del riesgo, que son incorporadas en los pilares de la seguridad escolar integral, establecidos por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2014).

En concreto, la primera parte del Plan de asesoramiento constituirá un Informe sobre las condiciones contra incendio que el nuevo inmueble deberá cumplir, siguiendo lo previsto en la ley 19.587, ley nacional de higiene y seguridad en el trabajo y su decreto reglamentario 351/79. Asimismo, incluirá los acondicionamientos edilicios a realizar para prevenir la propagación del Coronavirus dentro del inmueble. La segunda parte será un Manual de autoprotección, referido a la capacitación que deberán recibir los usuarios del establecimiento para que desarrollen sus actividades con el menor riesgo posible para la vida de las personas y la integridad de las cosas. Para los alumnos la capacitación toma especial dimensión, porque en la mayoría de los casos significa el primer contacto con la cultura de la prevención (Johnson, Towers & Petal, 2018).

La principal herramienta con que cuenta la Higiene y seguridad, como disciplina, es la prevención, y es el principio rector del Plan de asesoramiento propuesto. Una adecuada gestión de riesgos, teniendo la preparación como eje, determinará la capacidad de respuesta y de rehabilitación frente a un evento (Gómez Cano, 2010). Se entiende a la gestión de riesgos desde su concepción actual, proactiva antes que reactiva, en contraste a la postura clásica, que se centraba en la actuación post catástrofe, principalmente enfocada en la atención de víctimas y evaluación de daños. La gestión se convierte en una herramienta de toma de decisiones que debe aplicarse desde todas las áreas del Instituto. De esta manera, mediante un asesoramiento adecuado y una oportuna intervención, puede minimizarse la posibilidad de ocurrencia de una situación no deseada, incendio o propagación de un virus. Y de ocurrir, es posible disminuir los efectos negativos de su impacto, reduciendo la cantidad de víctimas, el daño causado a instalaciones, y permitiendo retomar en el menor tiempo posible el normal desenvolvimiento de las actividades (Robles-Sánchez, 2020).

El Plan de asesoramiento permitirá tener un edificio seguro, con el alcance indicado anteriormente, permitiendo al propietario del Instituto cumplir con las obligaciones legales que tiene. Su responsabilidad deriva del triple carácter que detenta, como empleador respecto a sus empleados, como prestador del servicio de educación en relación a los alumnos y como propietario de una cosa respecto a terceros. En el primer caso, la ley de higiene y seguridad laboral 19.587 impone al empleador el deber de poner en práctica las medidas de higiene y seguridad tendientes a proteger la vida y la integridad de los trabajadores, especialmente en lo relativo al lugar de trabajo, su construcción,

adaptación, instalación y equipamiento. En segundo lugar, como prestador del servicio de educación, tiene la obligación de seguridad, referida a garantizar la integridad física de los alumnos mientras se encuentren témporo-espacialmente bajo su cuidado (Contigiani, 2013). Por último, como titular de una cosa, el inmueble del establecimiento, surge la obligación de responder por los daños causados por su vicio o riesgo. Asimismo, el Código Civil y Comercial de la Nación en su art. 1710 establece de modo genérico el deber de prevención, imponiendo a toda persona la obligación de evitar causar un daño no justificado, adoptar las medidas razonables para evitar que se produzca un daño o disminuir su magnitud. En este sentido Navarro Floria (2017), sostiene que este principio para los titulares de establecimientos educativos debe concretarse en la seguridad de las instalaciones, y debe plasmarse también en la educación de los alumnos, incorporando la prevención como parte de su proceso integral de formación.

Contar con un edificio seguro, redundan en beneficios para el titular del Instituto, los alumnos, los empleados, los vecinos de la escuela y la comunidad en general. La adecuada gestión de riesgos permite la preservación de la salud, la vida, las cosas, la actividad de la empresa escolar y el medio ambiente. El beneficio es para todos, y el compromiso también debe serlo, así lo indica la UNESCO (2014), estableciendo la necesidad de un rol activo en la prevención de riesgos, por parte de alumnos, padres, docentes y autoridades.

El Plan de asesoramiento propuesto al Instituto Santa Ana en el marco del proceso de adquirir un nuevo inmueble para el secundario, es integral, con proyección en el tiempo y de base realista. Es integral porque abarca cuestiones edilicias, de organización y capacitación; también, porque integra a todas las áreas y los involucrados, área pedagógica, área administrativa, docentes, no docentes, alumnos, entes públicos. La proyección temporal del Plan se refiere al seguimiento continuo, para acompañar al Instituto en la totalidad del proceso, desde la selección del inmueble hasta el funcionamiento del secundario. Por último, se plantea un Plan realista, que pueda ser llevado a cabo y cumpla los objetivos que dieron lugar a su nacimiento. De este modo, el asesoramiento garantiza que el edificio satisfaga, tanto las necesidades y requerimientos del Instituto, como lo establecido en la normativa y lo exigido por las autoridades de aplicación.

Análisis de situación.

Actualmente los tres niveles, inicial, primario y secundario, desarrollan sus actividades en el mismo establecimiento escolar, sito en Av. Ricardo Rojas 7253, ciudad de Córdoba. El edificio está compuesto por diferentes bloques, adecuados según su uso. Si bien las construcciones están distribuidas en distintas parcelas, una propia y otra alquilada, existe vinculación funcional entre todos los espacios y niveles educativos. En cuanto al diseño de la escuela, las autoridades destacan el valor de los espacios verdes, así como la importancia de los ambientes abiertos que acompañan el concepto de educación personalizada. Está compuesto principalmente por aulas pequeñas, espacios que permiten la circulación entre sectores y grandes patios. Teniendo en cuenta el progresivo aumento en la población escolar, a razón del 10% anual (figura 1), se plantea la necesidad de adquirir un nuevo inmueble, con la decisión de destinarlo al nivel secundario.

Año	Cantidad de alumnos
2017	360
2018	407
2019	456

Figura 1. Incremento de la población escolar en los últimos 3 años. Fuente: Elaboración propia.

El desafío de poner en funcionamiento el nivel secundario en un nuevo edificio, constituye un complejo proceso que debe ser afrontado de manera planificada, contando con el correspondiente asesoramiento profesional. El Plan propuesto se centra en dos ejes, el primero es la seguridad contra incendios, donde el uso y la superficie del inmueble resultan fundamentales. El otro eje busca dar solución a los desafíos de la coyuntura actual, planteados por la pandemia de COVID-19, caracterizada con esa entidad por la OMS el 11 de marzo de 2020 (OMS, 2020). Las investigaciones indican que los niños y los adolescentes tienen las mismas probabilidades de infectarse que cualquier otro grupo de edad y pueden propagar la enfermedad (OMS, 2020), por lo que es fundamental su abordaje.

Contar con asesoramiento desde la primera etapa resulta sumamente beneficioso para el Instituto. Dentro de las condiciones contra incendio exigibles, existen algunas que deben ser tomadas en cuenta desde el primer momento, ya que hay inmuebles que no pueden ser adaptados para su cumplimiento o que su adaptación se tornaría inviable económicamente. En cuanto a las medidas a adoptar para prevenir la propagación del Coronavirus, son menos trascendentes desde el punto de vista edilicio, por lo que no serán decisivas en las primeras etapas de selección del inmueble.

Es importante destacar la experiencia, como empresa educativa, que posee el Instituto por contar con una larga trayectoria, lo que aporta innumerables ventajas al momento de encarar un

proyecto de esta índole. Contar con el conocimiento específico relacionado al desenvolvimiento de un establecimiento escolar, puede ser una valiosa herramienta al momento de tomar decisiones. La institución cuenta con un *know how* respecto a lo organizacional, que le brinda una base para determinar con claridad cuáles son los requisitos que deberá tener el nuevo edificio para satisfacer sus necesidades. Teniendo en cuenta algunas pautas, como ser cantidad estimada de ocupantes, áreas especiales con que debe contar el secundario, por ejemplo comedor o laboratorio, se pueden determinar las condiciones que debe cumplir el edificio. De esta manera, se condensan en el Plan de asesoramiento las necesidades que plantea el Instituto, como titular de la actividad a desarrollar en el inmueble, junto con lo exigido por la normativa y las autoridades de aplicación. La experiencia del Instituto, en conjunto con el asesoramiento técnico profesional en Higiene y seguridad plasmado en el Plan propuesto, permiten abordar el proyecto de manera integral. Esta integración garantiza que el nuevo edificio para el nivel secundario sea, no sólo funcional, sino también seguro.

Análisis dimensional.

La situación descrita puede ser analizada desde diferentes dimensiones, lo que favorece lograr una visión integral, permitiendo brindar un asesoramiento eficiente, realista, dinámico y aplicable en la práctica. Tener en cuenta sólo la dimensión técnica, significaría desconocer las características de la Higiene y seguridad como disciplina multidimensional e interdisciplinaria.

Dimensión organizacional.

Al tratarse de una institución con vasta trayectoria, la organización se encuentra consolidada, lo que implica que para el nuevo establecimiento se llevaría a cabo una réplica o extensión del organigrama existente. La estructura orgánica ha variado a lo largo de los años, como resultado del proceso de mejora continua. De estos cambios, el más significativo fue el de separar el área de administración del área pedagógica, que en un principio estaban fusionadas y actualmente son independientes. Si bien esta separación funcional puede resultar eficiente a los fines del funcionamiento de la empresa escolar, al momento de ejecutar el Plan de asesoramiento, se requerirá la actuación coordinada de todas las áreas. El trabajo conjunto permitirá que no surjan contradicciones que puedan afectar el objetivo principal, generar un ambiente seguro. Pueden surgir diferencias entre las distintas áreas, que al trabajar de manera coordinada, permiten ser abordadas y superadas en un primer momento. De este modo, se evita que se evidencien de manera extemporánea, generando mayores inconvenientes como pérdida de tiempo o dinero. Por otra parte, los recursos humanos son el capital más importante con que cuenta toda empresa, conocer su composición, distribución e interrelaciones permite desarrollar un Plan adaptado a las necesidades del Instituto. De esta forma, se

determina la participación de cada área, tanto en la toma de decisiones, como en la aplicación directa de las medidas propuestas. Conocer los distintos puestos de trabajo, permitirá, por ejemplo, asignar en el Manual de autoprotección roles de incendio de manera eficiente.

Dimensión comercial.

Si bien las escuelas tienen una importante función social, no hay que dejar de lado que también brindan un servicio a sus alumnos, el que comprende varios aspectos, no sólo la educación curricular. Contar con un ambiente seguro y personal capacitado en prevención, contribuyen a la calidad del servicio prestado, lo que puede ser valorado por los padres al momento de elegir una institución. Teniendo en cuenta el valor comercial que puede significar tener una escuela segura, es importante que sea un factor a incorporar dentro de la estrategia comunicacional del Instituto. Informar sobre las medidas a implementar en el nuevo secundario, en materia edilicia y de capacitación, explicando sus beneficios, puede generar una valoración altamente positiva, que de otro modo sería ignorada. Con respecto a la competencia, se puede generar un valor diferencial, ponderando el hecho de que los alumnos desarrollarán sus actividades en un lugar seguro. De esta forma, la prevención contra incendios y de propagación del virus, se convierten en complementos al servicio principal, que pueden ser capitalizados como un factor comercial.

Dimensión técnica.

El Plan de asesoramiento tiene como base aspectos técnicos de seguridad contra incendio, así como de higiene preventiva específica para Coronavirus. Por su parte, el Instituto cuenta con herramientas técnicas propias de su empresa, vinculadas a la administración, pedagogía y cuestiones operativas como mantenimiento y limpieza. Estas se encuentran formalizadas en manuales de procedimiento, estatutos y reglamentos que rigen la actividad de empleados, alumnos y autoridades. Resulta de gran utilidad la armonización, e incluso interacción, entre la técnica propia del Instituto y la de Higiene y seguridad. Asimismo, se pueden ver vinculadas con otras disciplinas como arquitectura, diseño de interiores, tránsito, etc.

Se debe incorporar el principio de prevención, base de la Higiene y seguridad, en todas las áreas, en el contenido curricular, actividades extra áulicas, protocolos para el personal de limpieza, capacitación a los docentes, procedimientos de compras, etc. Se logra así una coherencia, entre lo que se promueve (salud y seguridad), y el ambiente donde se desarrollan las actividades diarias de la comunidad escolar (Brück, 2017). De esta manera, resulta más sencilla la incorporación de los postulados técnicos propuestos y no quedan aislados en un Plan ajeno al funcionamiento normal del establecimiento.

Dimensión ambiental.

Toda actividad antrópica genera impacto en el ambiente. La actividad propia de una escuela modifica el ambiente en el que se encuentra inmersa, mediante la generación de residuos sólidos urbanos, de efluentes cloacales, de ruido, aumento de tránsito vehicular, entre otros. Son impactos que se mencionan a modo ilustrativo, pero que no son objeto de análisis del presente trabajo. Las medidas que se proponen en el Plan de intervención para prevenir los riesgos analizados, no generan un incremento en el impacto ambiental propio de la actividad escolar. Sin embargo, son medidas analizadas desde un enfoque multidimensional, teniendo en cuenta aspectos medioambientales y no únicamente las normas contra incendio y protocolos COVID-19. A modo de ejemplo, se promueve la compra de insumos de calidad, como luces de emergencia, lo que garantiza que tienen una mayor vida útil y no deben ser descartadas rápidamente, generando gran cantidad de residuos.

El Instituto dentro de sus valores promueve el respeto por el medioambiente. Reconoce la importancia de pertenecer a un sector de la ciudad que cuenta con servicios de agua corriente, energía eléctrica, gas natural, cloacas, recolección de residuos, calles asfaltadas y transporte público. Asimismo, destaca la importancia de los espacios verdes propios y de la zona. Todos estos factores influyen para disfrutar de un medioambiente saludable, que contribuye al desarrollo de una escuela segura.

Dimensión legal.

Existen normas contra incendio que resultan aplicables a todo establecimiento, las condiciones generales, y otras que son específicas de acuerdo a su uso y superficie (Decreto 351/79, 1979). Contar con asesoramiento previo respecto a las normas aplicables, le permitirá a las autoridades del Instituto tomar mejores decisiones al momento de elegir un inmueble y equiparlo. Igual situación se produce frente a las exigencias para la prevención de propagación de Coronavirus en escuelas, al momento de retomar las clases presenciales (Consejo Federal de Educación, Resolución n° 364/2020).

Por otra parte, como se indicó anteriormente, el titular del Instituto es responsable frente a los alumnos, a sus empleados y a terceros, por distintas causas y con diferentes alcances. Cumplir con las normas de higiene y seguridad siempre resultará un factor positivo en caso de producirse un daño, contribuyendo a la extinción de la responsabilidad o aminorándola. Es fundamental explicitar estos factores, para que quien deba tomar las decisiones en el proceso de adquirir un nuevo inmueble, valore la importancia de dar cumplimiento a las normas. Aunque esta situación, generalmente implica mayor inversión de dinero, más tiempo de ejecución de obras, resignar cuestiones estéticas, o cambiar aspectos que por usos y costumbre se han realizado históricamente de otra manera.

Dimensión económico – financiera.

La necesidad de un nuevo inmueble es la consecuencia de un objetivo planeado estratégicamente por el Instituto, aumento de demanda en la matrícula. Por esta razón, no es una situación imprevista. Desde que se planteó el desafío, las autoridades sabían que el actual establecimiento tenía capacidad limitada. Frente a esta situación, hay condiciones que dan certeza a los planes de inversión a futuro, como es el crecimiento constante de la población escolar, lo que implica aumento en los ingresos. Asimismo, contar con una empresa en funcionamiento y un inmueble propio, el establecimiento actual, permiten tener activos que pueden ser requeridos como garantías para la toma de créditos. Con respecto a las erogaciones necesarias para adecuar el nuevo establecimiento a las condiciones contra incendio, los mayores gastos se darían en la etapa inicial del proyecto. Por esta razón, resulta fundamental contar con el Plan de asesoramiento, desde un primer momento, para evitar gastos innecesarios o mediante ciertas estrategias, lograr su reducción. En la etapa de funcionamiento del secundario, se deberá trabajar en forma conjunta en un presupuesto que incluya a la higiene y seguridad. Destinar recursos para mantenimiento preventivo y correctivo, asesoramiento profesional y capacitación, es fundamental para que la inversión inicial no haya sido en vano. Actualmente, en el marco de la pandemia de COVID-19 y teniendo en cuenta la suspensión de clases presenciales de todos los niveles, dispuesta por el art 8° del Decreto de Necesidad y Urgencia N° 677/2020, los ingresos de las escuelas privadas se han visto seriamente afectados. A nivel nacional, hay casos en los que la baja de matrícula ha sido del 90% y algunas instituciones debieron cerrar sus puertas (Braginski, 2020). En Córdoba, el panorama es similar, con una morosidad en las cuotas del 80%, siendo los más afectados los colegios bilingües (Villagra; Vivanco, 2020). Esta situación es un nuevo desafío para la institución, que seguramente afectará sus planes actuales y futuros.

Dimensión social.

La escuela, como institución, no está aislada, forma parte de un entramado social con el que está íntimamente vinculada. Desarrolla una función social de gran trascendencia para la comunidad donde se encuentra inmersa. Constituye el ámbito donde se desarrolla el centro de vida de niños y jóvenes, fuera del seno familiar. Desde el Instituto, se trabaja arduamente en el perfil de alumno que se pretende formar, así como en el perfil de los docentes y demás colaboradores que integran el equipo de trabajo. Asimismo, se promueve el contacto estrecho con las familias, favoreciendo la comunicación y participación en la vida escolar diaria y en actividades especiales. Todo ello, sin dejar de lado los vínculos con otros actores de la comunidad como clubes, otros centros educativos, y también promoviendo vínculos internacionales con instituciones extranjeras. Esto evidencia que la

escuela no permanece aislada del contexto local, nacional e internacional. La pandemia de COVID-19 (OMS, 2020) es un ejemplo de una situación de carácter sanitario que comenzó en otro país, y afectó de manera directa a una escuela y sus proyectos. Frente a un hecho tan particular, la planificación brinda certeza, y la capacidad de adaptación y flexibilidad permiten afrontar situaciones imprevistas con las menores pérdidas posibles.

Análisis de contexto.

A continuación se presenta un diagnóstico organizacional del Instituto, realizado mediante un análisis FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas). Esta herramienta permite tomar decisiones más asertivas y facilita el desarrollo de estrategias eficientes. El conocimiento de las condiciones reales del Instituto, internas y externas, posibilita un diagnóstico acertado y el desarrollo de un Plan de asesoramiento que resultará adecuado, ejecutable y realista (Ramírez Rojas, s.f.).

Matriz FODA	
Análisis interno	Análisis externo
Fortalezas	Oportunidades
Debilidades	Amenazas

Figura 2. Matriz FODA. Fuente Elaboración propia.

En el análisis interno, se exponen dos criterios de análisis, ponderados con las variables de la matriz (F y D). En primer lugar, el Instituto como organización, y en segunda instancia, se analiza en particular la situación planteada, adquisición de un nuevo inmueble.

Análisis interno	
Fortalezas	Debilidades
Experiencia en la actividad. Buena predisposición al cambio. Planificación exitosa.	Mantenimiento del status quo. Informalidad en la comunicación.
Necesidad planificada. Empresa a largo plazo y previsible. Plan de asesoramiento. Entorno favorable a la capacitación.	Plazo para ocupación del inmueble. Requisitos para el nuevo inmueble (ubicación y formato). Riesgos propios de la actividad (relacionados con incendios y COVID-19).

Figura 3. Análisis interno F-D. Fuente: Elaboración propia.

Fortalezas (F).

Hay características propias del Instituto que resultan beneficiosas frente al desafío actual. En primer lugar, cuenta con experiencia en la actividad, empresa escolar, lo que le permite tener mayor certeza al momento de tomar decisiones. Tener un establecimiento escolar durante 40 años, permite

conocer las necesidades que debe satisfacer un inmueble que será destinado a ese fin. Por otra parte, se trata de una organización que en su historia no ha sido reticente al cambio, por el contrario ha asumido diferentes desafíos para adaptarse a nuevas situaciones. En un proceso complejo, como el que debe afrontar, esta característica es sumamente ventajosa. Por último, en su trayectoria se destaca la planificación exitosa llevada a cabo en diferentes áreas. Se cumplieron ampliamente los principales objetivos planteados en los últimos años, el aumento sostenido en la demanda de la matrícula es fiel reflejo de ello. Es una institución que tiene práctica en la planificación y conoce sus ventajas, una importante fortaleza para potenciar el desarrollo eficiente del proceso a llevar a cabo.

Por otra parte, la situación en particular, adquisición de un inmueble para el secundario, presenta fortalezas propias. En primer lugar, se plantea como una necesidad que ha sido planificada, lo que permite que se afronte de una manera más eficiente en cuanto a recursos, plazos, etapas. En segundo lugar, una escuela es una empresa a largo plazo, no se prevé una duración determinada, ni tampoco se caracteriza por sufrir demasiadas variaciones en sus características esenciales de funcionamiento. Esta ventaja permite inicialmente hacer inversiones en infraestructura, que seguramente no deban ser modificadas durante largos años. Se trata de una actividad bastante previsible en cuanto a su proyección futura, que no se ve afectada por situaciones como cambio en los hábitos de consumo, avances tecnológicos, crecimiento de la ciudad. Otra ventaja, es el hecho de contar desde el inicio del proceso, con un Plan integral de asesoramiento, cuyos beneficios se han desarrollado anteriormente. Por último, resulta sumamente positivo el entorno favorable que existe en el Instituto para la capacitación. Cuenta con recursos humanos especializados en enseñar, docentes, y personas predispuestas a aprender, alumnos. Esta fortaleza puede ser muy importante al momento de poner en marcha el establecimiento y aplicar el Manual de autoprotección y los protocolos.

Debilidades (D).

Con respecto al Instituto, puede presentarse como una desventaja la tendencia a mantener el *status quo*. Si bien, a lo largo de su trayectoria se ha comportado como una organización abierta a aceptar cambios, este obstáculo siempre debe ser tenido en cuenta. Dedicar recursos y tiempo a realizar capacitaciones para estar preparados ante situaciones que no han ocurrido previamente, y que no son de ocurrencia habitual en nuestra ciudad, incendio en escuelas, suele ser un gran cambio. Por otra parte, la informalidad en la comunicación, ha sido referida por la propia institución como una debilidad a superar. Es importante formalizar los canales de comunicación para evitar confusiones, contar con registros confiables, asentar responsables de las tareas, generar antecedentes para realizar

seguimientos. Es un aspecto que el Instituto debe mejorar para beneficio de todas sus actividades en general, y en especial es una valiosa herramienta para la gestión de riesgos.

Específicamente, analizando las debilidades de la situación en particular, se puede plantear en primer lugar el plazo en el que se debe realizar todo el proceso de adquisición de un nuevo inmueble y puesta en funcionamiento del secundario. El establecimiento actual donde funcionan los tres niveles, tiene capacidad limitada, principalmente teniendo en cuenta que el aumento de la demanda de matrícula sigue en ascenso. El nuevo edificio debe ser ocupado cuando sea un ambiente seguro, cumpliendo las condiciones contra incendio y las exigencias de los protocolos COVID-19. Por otra parte, pueden surgir como un obstáculo en el proceso, las condiciones que debe tener el nuevo inmueble, establecidas por el Instituto (la proximidad al establecimiento actual y el formato de casona). Estos dos aspectos pueden implicar que los posibles inmuebles elegidos requieran mayores adaptaciones u obras por tratarse de construcciones antiguas, que no han sido proyectadas para uso institucional. Por último, se plantea una debilidad asociada a las características propias de una escuela, que pueden aumentar los riesgos analizados, principalmente la propagación del virus. El inmueble será ocupado por gran cantidad de personas, la mayoría adolescentes, que durante largas horas permanecerán en el establecimiento por ser de doble jornada.

Análisis externo	
Oportunidades	Amenazas
Suspensión de clases por cuarentena. Valor distintivo como escuela segura. Disminución de costos. Obtención de permisos y habilitaciones.	Pandemia COVID-19. Crisis económica general del país. Responsabilidad civil frente a daños. Apertura de colegios bilingües cercanos. Plazos de construcción. Plazos de entes públicos.

Figura 4. Análisis externo O - A. Fuente: Elaboración propia.

Oportunidades (O).

La suspensión de clases presenciales puede ser una oportunidad para avanzar con las diferentes etapas del proyecto con mayor dedicación, sin la demanda de tiempo que el establecimiento actual requiere en períodos normales. Por otra parte, permite aprender de las experiencias reportadas por escuelas de otras provincias o países, que han retornado a las clases cumpliendo con protocolos COVID-19. En segundo lugar, se puede generar un valor distintivo de la escuela como un establecimiento seguro, que marque una diferencia con respecto a la competencia. Otra circunstancia favorable es que la seguridad del inmueble y la reducción de riesgos, puede impactar en la disminución de algunos costos, como ser primas de pólizas de seguros o de ART. Por último, cumplir con la

normativa vigente es una ventaja en caso de que las autoridades de control, realicen inspecciones o requieran informes sobre el estado de cumplimiento.

Amenazas (A).

La primera adversidad, que ha tenido gran impacto en la actividad presente y futura del Instituto, es la pandemia de COVID-19 y sus consecuencias. Actualmente, el Instituto se ha tenido que adecuar al dictado de clases a distancia, una modalidad totalmente nueva. Y a futuro, cuando retornen las clases presenciales, deberá adaptarse edilicia y funcionalmente a los protocolos establecidos. Por otra parte, la crisis económica general del país, marcada principalmente por altos índices de inflación, se ha visto agudizada por la pandemia. Estas dos amenazas generan incertidumbre e inestabilidad, en especial en un proyecto que requiere gran inversión. Por otra parte, la ocurrencia de algún daño a alumnos, docentes, terceros o cosas, es una amenaza latente que genera la obligación del propietario del Instituto de responder civilmente. En cuanto a la faz comercial, se presenta la amenaza de la apertura de un colegio bilingüe en las proximidades, que tiene cuotas de menor costo, situación planteada por el Instituto como preocupante. En cuanto al desarrollo del proyecto en sí mismo, puede verse afectado por variables externas como son los plazos propios de entidades públicas que deban otorgar permisos o realizar inspecciones necesarias para avanzar con el plan previsto. Asimismo, hay demoras propias de toda obra que escapan al control del Instituto, como demora de proveedores, inclemencias climáticas. Estas dos amenazas pueden afectar directamente los plazos previstos.

Para completar el análisis, algunas variables de la matriz FODA se combinan para determinar cuál es su incidencia en el diagnóstico organizacional.

Pares de éxito: F + O. Potencian los aspectos positivos.

El Instituto puede capitalizar la experiencia que tiene en llevar a cabo planes de comunicación exitosos (F), y aplicarlo para instaurar la seguridad en su escuela como un valor distintivo (O). Contar con autoridades flexibles y con capacidad de adaptación al cambio, y gran experiencia en la actividad escolar (F), puede implicar que la suspensión de clases (O), se convierta en un proceso de aprendizaje. En este sentido, pueden adoptarse de manera permanente, cambios instaurados en el proceso de clases a distancia, principalmente vinculados con el mayor uso de tecnología. Contar con un Plan de asesoramiento (F), permite disminuir riesgos, lo que puede implicar reducción de costos a futuro (O).

Pares de adaptación: D superadas por O.

La suspensión de clases (O) puede postergar la necesidad de ocupación del nuevo inmueble (D). Comunicar la seguridad en la escuela como un valor distintivo (O), visualiza frente a la comunidad que el Instituto trabaja sobre riesgos propios de la actividad escolar (D).

Pares de reacción: F superan a las A.

Contar con experiencia, buena predisposición al cambio y un Plan de asesoramiento (F), permite al Instituto tener más herramientas para afrontar las implicancias de la pandemia (A). Asimismo, el Plan permite tener mayor certeza en cuanto a que el establecimiento cumplirá con los requisitos exigidos por los entes públicos para otorgar permisos o certificados, lo que repercute en la disminución de plazos para su obtención (A). Por último, que el establecimiento cumpla con los requisitos legales, según el asesoramiento (F), incide en la responsabilidad civil frente a daños (A).

Pares de riesgo: D y A se combinan.

Frente a la crisis económica general del país (A), agravada por la pandemia (A), y teniendo en cuenta la necesidad de contar con un nuevo establecimiento en el menor tiempo posible (D), el Instituto puede decidir dejar de lado lo propuesto en el Plan de asesoramiento. Y de esta manera, adquirir un inmueble que cumpla con sus requisitos, cercanía y formato de casona, omitiendo o postergando el cumplimiento de las normas aplicables para garantizar una escuela segura.

Marco teórico.

Para delimitar el alcance que tendrá el Plan de asesoramiento y establecer la importancia de su aplicación por parte del Instituto, se precisan términos que resultan significativos en su desarrollo. Algunos se encuentran definidos en normas, y otros por referentes de la disciplina o institutos especializados.

Establecimiento.

Entendido con los alcances de la Ley 19.587 artículo 2, como sinónimo de explotación o centro de trabajo, donde se realizan tareas de distinta naturaleza, con asistencia permanente, circunstancial, transitoria o eventual de personas. Asimismo, quedan comprendidas las dependencias y áreas de servicio. Por su parte, el decreto 351/79 en su artículo 4, lo define como comprensivo de toda unidad técnica o de ejecución, donde se realicen tareas de cualquier índole o naturaleza con la presencia de personas. Ambas normas lo identifican como un concepto central, al definirlo entre sus primeros artículos. Esto evidencia que el establecimiento escolar resulta fundamental, ya que su elección y adaptación a las normativas vigentes será clave para crear un ambiente seguro, especialmente en lo referido a seguridad contra incendios y la prevención de propagación del Coronavirus.

Seguridad contra incendios.

Se refiere al conjunto de medidas que deben ser adoptadas para disminuir la posibilidad de inicio de un fuego no deseado (Prevención ART, s.f). En un sentido más amplio, el art. 160 del Decreto 351/79 establece que es el conjunto de condiciones de construcción, instalación y equipamiento que se deben observar, con el objetivo de dificultar la iniciación de incendios, evitar su propagación, asegurar la evacuación de las personas, facilitar el acceso y las tareas de extinción del personal de bomberos.

Fuego e incendio.

Hay dos conceptos que han sido mencionados, que no deben ser confundidos, fuego e incendio. El fuego es definido por la National Fire Protection Association (NFPA, 2019) como un proceso de oxidación, que es una reacción química, que genera luz, calor y productos de combustión. Constituye un recurso de suma utilidad para la humanidad, sin embargo, cuando el fuego es destructivo y no está controlado, se lo denomina incendio (NFPA, 2019). La importancia de su prevención radica en la capacidad que tiene para causar muertes, lesiones o grandes pérdidas materiales (Casey, 2017).

Medidas de prevención, protección y mitigación.

Botta (2013) realiza una identificación de las diferentes medidas. Las medidas de prevención son las herramientas destinadas a evitar que sucedan los eventos no deseados. Si estas fallan, se aplican las medidas de protección, cuyo objetivo es evitar que el siniestro cause daño a personas, cosas o al medioambiente. Por último, si estas medidas no fueron eficaces, se aplican las medidas de mitigación, que tienen como objetivo disminuir los efectos del daño causado y evitar que estos se propaguen espacialmente o se extiendan en el tiempo. Es fundamental la planificación de las medidas y su adecuación a cada caso particular.

Condiciones contra incendio.

Todas las medidas mencionadas, de prevención, protección y mitigación, se refieren tanto a cuestiones de infraestructura, como a conductas que deben adoptar las personas frente a los riesgos identificados. En materia de seguridad contra incendios, las medidas de infraestructura, están previstas en el decreto 351/79, Anexo VII. Allí se establece cuáles son las condiciones generales de situación, construcción y extinción que deben cumplir la totalidad de los establecimientos. Y también se detallan las condiciones específicas, que deben aplicarse de acuerdo al uso y riesgo particular de cada inmueble. Las condiciones, generales y específicas, determinan requisitos referidos a emplazamiento y acceso, características constructivas y a medios para extinguir un incendio. En el cuadro de condiciones, incluido en el Anexo VII, se prevé especialmente las condiciones específicas aplicables a establecimientos educativos.

Manual de autoprotección.

Siguiendo a Castro y Sans (2014), puede definirse como un documento en el que se materializa la organización de recursos humanos y materiales disponibles para la prevención de riesgos y la intervención en emergencias. Es una valiosa herramienta donde se plasman las pautas de acción y procedimientos a seguir en caso de emergencia, así como conocimientos sobre seguridad y prevención. Asimismo, los autores destacan que se constituye en una guía que permite mejorar la respuesta y la organización de las personas frente a una emergencia. Por otra parte, desde la psicología se destaca que la capacidad auto percibida para hacer frente a las demandas excesivas de un evento altamente estresante, podrían contrarrestar el efecto del miedo. Por esto se enfatiza en la conveniencia de elaborar programas de actuación ante emergencias, que permitan adquirir mayor sensación de control de la situación y por tanto mayor autoeficacia y un rol activo (Guerra; Plaza; Vargas, 2018).

Simulacro.

El simulacro es una técnica que implica la realización de ejercicios grupales que permiten, bajo una situación simulada, adquirir experiencias, practicar técnicas y protocolos que puedan utilizarse en situaciones reales de emergencia (Osorio; Custode, 2011). El simulacro permite a estudiantes, docentes y personal, practicar y mejorar los procedimientos de respuesta a emergencias previstos en el Manual de autoprotección. Los estudios han demostrado que los simulacros bien planeados incrementan la confianza de los alumnos en su capacidad de actuar ante emergencias y disminuyen sus niveles de ansiedad (Johnson; Towers & Petal, 2018).

Prevención de COVID-19.

Las referidas medidas de prevención, protección y mitigación también deben aplicarse en el contexto de la actual pandemia de COVID-19, para evitar la propagación del Coronavirus (SARS-CoV-2) en el establecimiento y la comunidad escolar. Al igual que en la Seguridad contra incendios, estas medidas pueden referirse, tanto a cuestiones de infraestructura a implementar en el establecimiento, como a protocolos de actuación para sus ocupantes.

Pandemia.

La OMS (2020) ha catalogado como pandemia al brote de COVID-19. Este término está definido en el glosario de la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2020), como una epidemia que se ha extendido por todo el mundo, y que afecta a un gran número de personas.

Contagiosidad.

El Coronavirus es un virus contagioso, lo que está relacionado con la propagación directa o indirecta de persona a persona (OPS, 2020). Se transmite por el contacto directo con las gotas de la respiración que una persona infectada puede expulsar al toser o estornudar. Y de forma indirecta, una persona puede contraer el virus al tocar superficies contaminadas y luego tocarse los ojos, la nariz o la boca (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, UNICEF, 2020).

Medidas a implementar.

Desde que la pandemia fue declarada, han surgido gran cantidad de medidas y recomendaciones a adoptar para evitar la propagación del virus. A lo largo de los meses algunas medidas se han ido modificando e incluso existen diferencias entre profesionales y organizaciones especializadas con respecto a algunos aspectos, como por ejemplo la distancia social recomendada (Departamento de salud pública de California, 2020). Sin embargo, hay medidas de salud pública que resultan fundamentales y que constituyen acciones cotidianas que deben adoptar todas las personas, referidas a la higiene personal y de los ambientes (UNICEF, 2020). El objetivo general de las medidas

es mitigar el impacto de la pandemia y reducir su incidencia, morbilidad y mortalidad. La mitigación busca desacelerar la propagación de la epidemia, de esta forma se reduce la demanda máxima de atención médica, y se protege a los grupos de riesgo (OPS, 2020).

COVID-19 en niños y adolescentes.

El virus parece tener una incidencia directa limitada en la salud de los niños, que representan cerca del 8,5% de los casos detectados a nivel mundial y muy pocas muertes. Por otra parte, todavía no se logró determinar con certeza el grado de incidencia de los niños en la transmisión del virus. Los estudios sobre los entornos educativos señalan que la introducción del virus por lo general comenzó a partir de adultos infectados. La transmisión entre miembros del personal ha sido más habitual que la transmisión del personal a los estudiantes, y la transmisión entre estudiantes ha sido excepcional. A medida que aumenta la edad en los adolescentes, la epidemiología es más parecida a la de los adultos jóvenes (OMS, 2020). Resulta necesario analizar el contexto de cada comunidad y mantener a la escuela como un ambiente seguro y saludable (Asociación Internacional de Pediatría-UNICEF, 2020).

Conclusión.

Precisar el concepto de los términos fundamentales incluidos en el Plan de asesoramiento, permite una mejor planificación y ejecución, asimismo se evitan inconvenientes derivados de la ambigüedad o imprecisión de ciertos términos. De esta manera, todos los actores involucrados pueden discernir el alcance de la propuesta y valorar su importancia para que la escuela sea un ambiente seguro.

Diagnóstico.

Toda actividad que se lleva a cabo, cualquiera sea su naturaleza, presenta riesgos para la salud y la seguridad de los implicados. Un establecimiento escolar no escapa a esa regla general, por lo tanto para evitar o disminuir la ocurrencia de riesgos, así como para minimizar sus efectos, resulta fundamental su identificación y evaluación. En este caso, los incendios y la propagación del COVID-19 se presentan como riesgos que pueden afectar la seguridad del nuevo Instituto, causando daños a las personas y las cosas. El titular de la empresa escolar tiene la responsabilidad de garantizar que la escuela sea un lugar seguro para los alumnos y sus empleados; asimismo que no genere daños a terceros.

La adquisición de un inmueble para el nuevo secundario, constituye la instancia oportuna para aplicar las medidas de prevención, protección y mitigación de una manera eficaz y eficiente. De este modo, se concibe desde el primer momento al Instituto como un ambiente seguro y saludable, y se trabaja para conseguirlo. El compromiso por parte de las autoridades debe transmitirse a todos los actores involucrados para tener éxito en la consecución de los objetivos. La seguridad se debe concebir como una política escolar que sea transversal a todas las actividades que se realicen.

Conclusión diagnóstica.

El Plan de asesoramiento en materia de higiene y seguridad para prevenir incendios y la propagación del Coronavirus, es una herramienta sumamente valiosa para el Instituto Santa Ana. El asesoramiento profesional sirve para tomar decisiones más beneficiosas para todos los implicados. Y permite al titular del establecimiento cumplir con sus obligaciones legales, con respecto a los empleados, alumnos y terceros. Asimismo, brinda la seguridad de que las adaptaciones a la infraestructura que se realicen, así como los protocolos de actuación, tendrán sustento en normas exigibles y actualizadas.

El asesoramiento será un proceso continuo, dinámico y multidisciplinario; por lo que resulta fundamental trabajar de manera conjunta y coordinada desde el primer momento con todos los actores involucrados. Debe ser dinámico porque su objeto de intervención es variable, y si no se adecua a esos cambios puede quedar desactualizado y resultar inaplicable.

La oportuna intervención de un profesional en higiene y seguridad garantiza que se apliquen los principios, normas y procedimientos concebidos para hacer de los lugares, ambientes saludables y seguros.

Plan de implementación.

Propuesta.

El Plan de asesoramiento propuesto se plantea como un soporte técnico y profesional que estará presente en la totalidad del proceso, desde la selección del inmueble hasta la puesta en funcionamiento del nuevo Instituto secundario. Abarca varias acciones específicas dentro de las diferentes etapas, destacándose la confección del Informe sobre las condiciones contra incendio y el Protocolo COVID-19. Asimismo, prevé la confección de un Manual de autoprotección, referido a la capacitación que deberán recibir los usuarios del establecimiento en materia de seguridad contra incendios y prevención de propagación del Coronavirus.

Objetivo general.

- Brindar asesoramiento al Instituto Santa Ana, en materia de seguridad contra incendios y prevención de propagación del Coronavirus, para lograr que el nuevo establecimiento secundario, ubicado en la ciudad de Córdoba, sea un ambiente seguro, desde su concepción hasta su puesta en funcionamiento (enero a diciembre de 2021).

Objetivos específicos.

- Identificar las normas que resultan aplicables de acuerdo al uso, superficie y ubicación del nuevo establecimiento.
- Adecuar el inmueble a las condiciones contra incendio exigibles, y acondicionarlo de acuerdo a lo requerido por las autoridades competentes para evitar la propagación del Coronavirus.
- Capacitar a los ocupantes del inmueble en prevención contra incendios y prevención de propagación del Coronavirus.

Alcance.

Geográfico. De acuerdo a lo planteado por las autoridades del Instituto, el nuevo secundario se ubicará en la zona noroeste de la ciudad de Córdoba, en proximidades del actual establecimiento. Esta circunstancia dependerá, en última instancia, de la disponibilidad de inmuebles que resulten adecuados a los requisitos de los compradores.

Contenido. El Plan de asesoramiento abarca la seguridad contra incendio y la prevención de propagación del Coronavirus. Se refiere tanto a cuestiones estructurales, cuanto a capacitaciones para el personal y el alumnado. Están implicadas la totalidad de las áreas del Instituto, ya que se trata de una propuesta integral, en la que deben participar todos los miembros de la comunidad escolar.

Temporal. Se plantea un Plan de asesoramiento que acompañe la totalidad del proceso, desde la elección del inmueble, hasta la puesta en funcionamiento del nuevo secundario. Existe gran cantidad de variables que pueden influir en la duración del proceso, por lo que los tiempos propuestos se plantean como los ideales, pero pueden adaptarse a modificaciones que pudieran surgir por factores externos o internos.

Metodológico. El desarrollo del Plan de asesoramiento se plantea en paralelo con el proceso principal llevado a cabo por las autoridades del Instituto, que puede dividirse en las siguientes etapas: Selección y compra del inmueble, Adecuación del inmueble a la normativa y Puesta en funcionamiento del instituto. En cada etapa se proponen tareas y actividades específicas.

Marco de referencia. Como parte integrante del Plan de asesoramiento se desarrollará en primera instancia una matriz legal donde se identifiquen las normas aplicables de acuerdo al uso y superficie del establecimiento. Luego, en la etapa de Adecuación del inmueble, se contará con un Proyecto de condiciones contra incendio aprobado por la autoridad competente (Dirección de Bomberos de la Provincia de Córdoba). Y por otra parte, con un Protocolo COVID-19 aprobado por el COE. De esta manera, todo el proceso queda enmarcado dentro de las normas exigidas, y las decisiones que se toman tienen como respaldo documentación aprobada por las correspondientes autoridades.

Recursos involucrados.

Humanos: Licenciada en higiene y seguridad a cargo del Plan de asesoramiento, control de su aplicación y gestión ante autoridades de aplicación. Arquitecto para la confección de planos, diseño de espacios, refuncionalización del inmueble, dirección y administración de obra. Gasista y electricista matriculado para proyectar, llevar a cabo las obras, y emitir los correspondientes certificados. Docentes y administrativos del Instituto que participen en las diferentes etapas, para que haya coordinación y manifiesten sus conocimientos específicos de la actividad y las necesidades propias de una escuela de nivel secundario. Personal de maestranza y limpieza, con quienes se deberán desarrollar planes de capacitación y protocolos de mantenimiento, desinfección y limpieza. Representantes de los alumnos, quienes participarán en la última etapa en actividades de difusión, capacitación y simulacros.

Materiales: Centro de operaciones para reuniones, recopilación de la documentación, capacitaciones, presentaciones. Las instalaciones actuales del Instituto resultan idóneas para estos fines.

Documentales: En soporte papel o digital, según resulte conveniente. Planos de arquitectura, planos de instalaciones de gas y eléctricas. Organigrama de la institución. Reglamento interno del Instituto. Planilla con indicación de cantidad de empleados y alumnos. Registro de personas con

discapacidades físicas o cognitivas, o alguna circunstancia que requiera especial atención. Registro de sustancias peligrosas (ej. de uso en el laboratorio). Registro de compras de elementos de seguridad.

Financieros. Según los presupuestos a confeccionar para cada etapa, que incluyen honorarios de acuerdo a lo establecido por los Colegios profesionales correspondientes. Tasas administrativas que deban abonarse para obtener permisos o certificados de entes públicos. Gastos derivados de la ejecución de obras y de compras de elementos de seguridad para adecuar el inmueble.

Acciones específicas.

El Plan de asesoramiento acompaña las tres etapas del proceso que implica el nuevo Instituto secundario: 1) Selección y compra del inmueble, 2) Adecuación del inmueble y 3) Puesta en funcionamiento del Instituto. Se incorpora como etapa complementaria el Seguimiento y Control, para proyectar los beneficios del Plan de asesoramiento más allá de la etapa 3.

En cada etapa se prevé el desarrollo de acciones específicas que tienen como fin último el cumplimiento de los objetivos expresados.

Etapas.	Acciones específicas.	Responsable.
1) Selección y compra del inmueble.	Comunicación a los responsables del Instituto de la importancia de la prevención y el cumplimiento de las normas y protocolos.	Lic. en higiene y seguridad.
	Determinación de las características que debe tener el inmueble (capacidad, ubicación).	Representante del Instituto.
	Determinación de áreas especiales que debe tener el establecimiento (gimnasio, laboratorio, comedor).	
	Identificación de la normativa aplicable a establecimientos escolares (ver Anexo I y II).	Lic. en higiene y seguridad.
	Análisis de los planos de los inmuebles preseleccionados, para determinar la viabilidad de su adecuación.	Lic. en higiene y seguridad. Arquitecto.
	Recorrido presencial en los inmuebles preseleccionados.	Lic. en higiene y seguridad. Arquitecto. Gasista. Electricista. Representante del Instituto.
	Selección del inmueble.	Representante del Instituto.

Figura 5. Etapas y acciones específicas de la propuesta. Fuente: Elaboración propia.

	Informe y comunicación formal sobre los requisitos que deberá cumplir el inmueble seleccionado para adecuarse a la normativa contra incendio.	Lic. en higiene y seguridad.
	Reunión de cierre Etapa 1. Aprobación del informe presentado.	Representante del Instituto.
	Compra del inmueble.	Representante del Instituto.
Adecuación del inmueble.	Confección del Proyecto de condiciones contra incendio para el inmueble adquirido.	Lic. en higiene y seguridad.
	Confección del Protocolo COVID-19 para el inmueble adquirido.	
	Reunión con los demás actores para exponer el Proyecto de condiciones contra incendio y el Protocolo COVID-19, y comunicar las obras y adecuaciones que deberán realizarse.	Lic. en higiene y seguridad
	Presentación del Proyecto ante la Dirección de Bomberos para su aprobación.	Lic. en higiene y seguridad.
	Presentación del Protocolo COVID-19 ante el COE para su aprobación.	
	Ejecución de las obras necesarias para el acondicionamiento del inmueble. Adecuación de las instalaciones de gas y electricidad a las normativas NAG y AEA.	Arquitecto. Gasista matriculado. Electricista matriculado.
	Recopilación, digitalización y archivo de la documentación respaldatoria de esta Etapa: Proyecto aprobado por Bomberos, Protocolo aprobado por el COE, certificado de instalaciones de gas y de electricidad, factura de compra de elementos de seguridad, certificados de elementos de seguridad (ej: portones cortafuego), planos de instalaciones, planos de arquitectura.	Representante del Instituto.
	Reunión de seguimiento de la ejecución de obras y verificación de la conformidad con el Proyecto y el Protocolo aprobados.	Lic. en higiene y seguridad. Representante del Instituto. Arquitecto.
	Propuesta de mobiliario y accesorios seleccionados.	Representante del Instituto. Arquitecto.
Aprobación de la propuesta de mobiliario y accesorios (analizando su riesgo o adecuación con la normativa).	Lic. en higiene y seguridad.	

Figura 5 (continuación). Etapas y acciones específicas de la propuesta. Fuente: Elaboración propia.

	Propuesta de la ubicación de elementos de seguridad (matafuegos, cartelería, áreas de desinfección).	Lic. en higiene y seguridad.
	Aprobación de la propuesta de ubicación de elementos de seguridad, de acuerdo a necesidades propias del establecimiento (siempre acorde a la normativa).	Representante del Instituto. Arquitecto.
	Instalación de mobiliario, elementos de seguridad, de acuerdo a las propuestas aprobadas.	Arquitecto.
	Recorrido final por la obra terminada.	Lic. en higiene y seguridad. Representante del Instituto. Arquitecto.
	Confección del Informe de las condiciones contra incendio y Plan de evacuación. Confección del Informe de adecuación del inmueble a lo propuesto en el Protocolo COVID-19 aprobado.	Lic. en higiene y seguridad.
	Presentación en la Dirección de Bomberos para obtener el Certificado de inspección final. Presentación ante el COE para obtener la autorización de funcionamiento.	Lic. en higiene y seguridad.
	Reunión de cierre de Etapa 2.	Lic. en higiene y seguridad.
Puesta en funcionamiento del Instituto.	Relevamiento inicial del Instituto en funcionamiento.	Lic. en higiene y seguridad.
	Reunión con Representante del Instituto.	Lic. en higiene y seguridad.
	Desarrollo de Política de prevención y seguridad del Instituto.	Representante del Instituto.
	Identificación y análisis de riesgos en base a la observación del Instituto en funcionamiento.	Lic. en higiene y seguridad.
	Entrevista con representantes de las distintas áreas y del alumnado para obtener información respecto de sus experiencias y percepciones en el nuevo inmueble.	Lic. en higiene y seguridad.
	Confección del Manual de autoprotección, asignación de roles.	Lic. en higiene y seguridad.
	Planificación de capacitaciones y simulacros. Determinación de su alcance y recursos necesarios.	Lic. en higiene y seguridad. Representante del Instituto.
	Capacitación y simulacros.	Lic. en higiene y seguridad.

Figura 5 (continuación). Etapas y acciones específicas de la propuesta. Fuente: Elaboración propia.

	Análisis y evaluación de lo observado y relevado.	Lic. en higiene y seguridad.
	Reunión de cierre Etapa 3.	Lic. en higiene y seguridad.
Seguimiento y control.	Plan de mantenimiento (preventivo y correctivo) de instalaciones.	Lic. en higiene y seguridad.
	Programa de visitas y capacitaciones.	Lic. en higiene y seguridad.
	Registro y comunicación de incidentes, accidentes, nuevos riesgos detectados.	Representante del Instituto.
	Comunicación a Lic. en higiene y seguridad de sobre proyectos relevantes para la seguridad (ampliaciones, cambio de uso de sectores, etc).	Representante del Instituto.
	Evaluación de los proyectos planteados por el Instituto, para determinar la necesidad de realizar un nuevo Plan de asesoramiento que garantice su adecuación a la normativa vigente.	Lic. en higiene y seguridad.

Figura 5 (continuación). Etapas y acciones específicas de la propuesta. Fuente: Elaboración propia.

Marco de tiempo.

El tiempo total estimado es doce meses, comenzando idealmente en enero de 2021. Sin embargo, existen variables que pueden afectar el plazo proyectado (inexistencia de inmuebles a la venta en la zona, disposiciones de autoridades: fase 1 de aislamiento social preventivo y obligatorio que impida realización de obras privadas, limitaciones al retorno presencial a clases, entre otras).

El esquema propuesto es flexible y se adapta a los diferentes factores que puedan incidir en su desarrollo. Sin embargo, debe mantenerse la coherencia de su planteo en cuanto a progresión lógica de etapas y acciones específicas dentro de cada una.

Etapas/Meses	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Etapa 1												
Etapa 2												
Etapa 3												

Figura 6. Diagrama de Gantt, progresión de las Etapas. Fuente: Elaboración propia.

Evaluación.

Se proponen indicadores de seguimiento para evaluar la eficacia del Plan de asesoramiento. Están previstos para momentos definidos en cada etapa, con identificación de las acciones a desarrollar en caso de que el resultado no sea el previsto.

Las acciones propias de cada Etapa están identificadas con color celeste y las que son tomadas como indicadores de cumplimiento con color rojo.



Figura 7. Etapa 1. Acciones específicas e identificación del indicador de seguimiento.

En esta etapa, el indicador de la eficacia del Plan de asesoramiento está dado por la conformidad que presta el Representante del Instituto al Informe inicial sobre las condiciones que deberá cumplir el inmueble seleccionado. Resulta fundamental en esta instancia que el Representante del Instituto comprenda si el inmueble seleccionado será apto para convertirse en el nuevo secundario, y las modificaciones que deberán realizarse para cumplir con las normas vigentes.

En caso de no aprobar el informe, se retoma el proceso de selección del inmueble o se interrumpe la continuidad del Plan de asesoramiento, ya que la elección de un inmueble apto es fundamental y constituye la base de la propuesta.

Si en esta Etapa se presenta alguna circunstancia que pueda resultar ambigua con respecto a la exigencia de determinada condición contra incendio o de prevención de propagación del virus, se puede adelantar una de las acciones de la Etapa 2, y solicitar que las autoridades de aplicación (Bomberos o el COE) se manifiesten al respecto (Presentación de Proyecto o Protocolo para su aprobación).

Si el informe es aprobado, se procede con la compra del inmueble y se avanza a la Etapa 2.

Etapa 2 – Adecuación del inmueble.



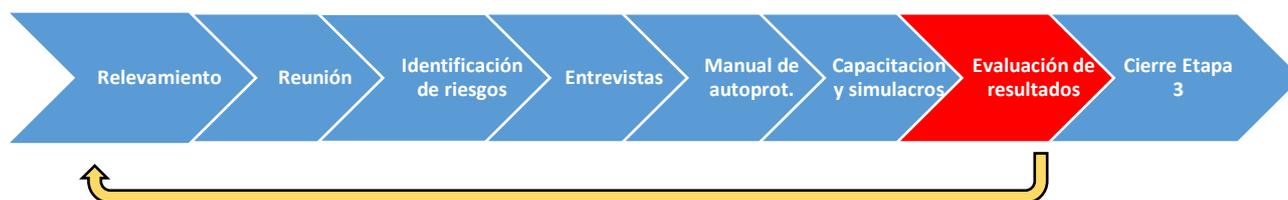
Figura 8. Etapa 2. Acciones específicas e identificación de los indicadores de seguimiento.

Esta etapa presenta dos indicadores de eficacia, ambos referidos a la intervención de las autoridades de aplicación, la Dirección de Bomberos y el COE.

En el primer indicador, se somete a consideración de las autoridades el Proyecto de las condiciones contra incendio y se propone un Protocolo COVID-19, ambos diseñados exclusivamente para el inmueble adquirido. En caso de que sean aprobados, se comienza con las obras para su implementación. Si se sugieren modificaciones, especificaciones o correcciones, se realizan y se repite nuevamente este proceso.

En el segundo indicador, una vez concluidas las obras, instalado el mobiliario, los accesorios y elementos de seguridad, se solicitan inspecciones para obtener los permisos definitivos (Certificado de Bomberos y Autorización del COE). Como resultado, las autoridades pueden solicitar modificaciones, mejoras o informes que no se hayan presentado. En este caso, se realiza lo solicitado y se repite el proceso. Si las inspecciones arrojan resultados positivos, se continúa a la Etapa 3.

Etapa 3 – Puesta en funcionamiento del Instituto.



En esta etapa el indicador está dado por la evaluación de resultados que se realiza en base a las capacitaciones brindadas, el desempeño en los simulacros, el comportamiento general de los ocupantes del inmueble con respecto a la prevención de incendios y de propagación del virus, el registro de incidentes y accidentes, el compromiso de las autoridades del Instituto en materia de prevención, la continuidad de la política de prevención propuesta en las etapas anteriores.

En caso de que los resultados sean negativos, se retomarán las capacitaciones y gestión de riesgos detectados, y se procederá nuevamente a su evaluación.

Si el resultado arrojado por la evaluación es positivo, se dará cierre a la Etapa 3, concluyendo el Plan de asesoramiento actual y proponiendo un Plan de seguimiento y control para que el nuevo secundario continúe siendo un ambiente seguro.

Conclusión.

La compra de un inmueble para que desarrolle sus actividades el nivel secundario, resulta un proceso de suma importancia para el Instituto. Debe elegir y acondicionar el establecimiento donde desarrollará su empresa, y será ocupado por sus empleados y alumnos. Prever instalaciones edilicias adecuadas tiene un impacto directo sobre las actividades y personas que se desempeñarán en su interior. Su elección, diseño y acondicionamiento deben estar respaldos por el asesoramiento de un profesional en higiene y seguridad que garantice que se dará cumplimiento a lo requerido por las normas aplicables, según su ubicación, superficie y uso.

Asimismo, tan importante como la dimensión estructural, son los aspectos referidos a la organización de recursos, la comunicación y las capacitaciones. Es fundamental que el Instituto internalice el principio de prevención como parte de sus políticas de base. Para ello, el asesoramiento profesional en higiene y seguridad brinda no sólo el soporte técnico, sino también herramientas para coordinar la actuación armónica de las diferentes áreas implicadas.

La prevención de incendios, tanto en cuestiones edilicias cuanto en capacitación, es de suma importancia por las graves consecuencias que un incendio puede tener sobre la vida de las personas y la destrucción que puede generar en cosas muebles y en el mismo inmueble e inmuebles vecinos. En una escuela hay gran cantidad de personas en simultáneo dentro del establecimiento, y la mayoría son adolescentes, por lo que la capacitación y un adecuado diseño de vías de evacuación resulta fundamental. Asimismo, el mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones y elementos de seguridad es fundamental.

La pandemia de COVID-19 genera un especial desafío para los establecimientos educativos, por ser una actividad que se desarrolla en ambientes principalmente cerrados, durante largas horas y con gran cantidad de personas, adolescentes, que tienen hábitos de conducta de proximidad física entre sí. Todas estas circunstancias son favorables al contagio del Coronavirus. Sin embargo, con el correcto desarrollo de protocolos de adecuación edilicia y capacitaciones, se puede prevenir, controlar o mitigar la propagación.

En este caso, el Plan de asesoramiento se centra en la prevención de incendios y de propagación del Coronavirus, pero sienta las bases y se establece como modelo de trabajo que puede servir de valioso antecedente para el Instituto, que le permita identificar los beneficios de contar con un adecuado asesoramiento profesional, oportuno, con proyección en el tiempo, realista y adaptado a sus necesidades.

El Plan de asesoramiento propuesto define etapas y tareas en un orden lógico, que permite un desarrollo organizado del proceso. Asegura que el avance se sustente sobre el cumplimiento de las normas exigidas y permisos de las autoridades de aplicación. Esto brinda la seguridad a las autoridades del Instituto que las decisiones tomadas en aspectos estructurales y no estructurales, no serán azarosas, sino respaldadas en el conocimiento técnico y la experiencia profesional. De esta manera, se cumple con el principal objetivo de tener una escuela segura, se optimizan recursos y se minimiza la posibilidad de producir daños que puede generar la obligación civil de reparar.

Recomendaciones.

- Desarrollar una política de seguridad e higiene basada en el principio de prevención.
- Integrar la política desarrollada a las diferentes áreas del Instituto, de modo que no sea un compilado de declaraciones y principios, ajeno al normal desarrollo de las actividades escolares.
- Desarrollar canales de comunicación formales y efectivos, en diferentes direcciones, tanto para dar a conocer información y decisiones, como para recabar información de alumnos, empleados, y la comunidad escolar en su conjunto.
- Diseñar y promover actividades curriculares y extracurriculares vinculadas con la prevención de incendios y de propagación del Coronavirus.
- Solicitar asesoramiento profesional previo a tomar decisiones relacionadas a cuestiones edilicias o de funcionamiento del establecimiento, que puedan modificar las condiciones analizadas por las autoridades al momento de obtener permisos o habilitaciones.
- Solicitar asesoramiento profesional en toda circunstancia que lo amerite, realizar consultas, solicitar informes.
- Llevar a cabo planes de mantenimiento de las instalaciones y equipos de seguridad, registrando la periodicidad, los responsables, los hallazgos.
- Realizar las tareas de mantenimiento con profesionales idóneos, principalmente en lo referido a instalaciones de gas y electricidad.
- Incluir en el presupuesto anual del Instituto el rubro de Higiene y seguridad (asesoramiento, mantenimiento, capacitación, etc.).

Referencias.

Leyes, decretos y resoluciones.

Código Civil y Comercial de la Nación (2014), Poder Legislativo Nacional. Buenos Aires, Argentina.

Recuperado de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/235000-239999/235975/norma.htm>

Decreto 351/79 (1979). Poder Ejecutivo Nacional. Buenos Aires, Argentina. Recuperado de

<http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/30000-34999/32030/texact.htm>

Decreto de Necesidad y Urgencia 677/2020 (2020). Poder Ejecutivo Nacional. Buenos Aires,

Argentina. Recuperado de <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/decreto-677-2020-341149/texto>

Ley Nacional 19587 (1972). Poder Ejecutivo Nacional. Buenos Aires, Argentina. Recuperado de

<http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/15000-19999/17612/norma.htm>

Resolución 364/2020 (2020). Consejo Federal de Educación. Buenos Aires, Argentina. Recuperado de

https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/res_cfe_364_-_20_-_if-2020-48355033-apn-sgcfeme.pdf

Notas periodísticas y artículos de prensa.

Braginski, R. (27 de julio de 2020). La pandemia y el drama de las escuelas privadas. *Diario Clarín*.

Recuperado de https://www.clarin.com/opinion/pandemia-drama-escuelas-privadas_0_Q6C2V9YFw.html

Organización Mundial de la Salud (29 de junio de 2020). COVID-19: cronología de la actuación de la

OMS. *Centro de prensa de la Organización Mundial de la Salud*. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/detail/29-06-2020-covidtimeline>

Villagra, T.; Vivanco, A. (7 de julio de 2020). Escuelas privadas de Córdoba tienen un 80% de morosidad. *Cadena3.com*. Recuperado de <https://www.cadena3motor.com/noticia.asp?categoria=Juntos&titulo=Escuelas-privadas-de-Cordoba-tienen-un-80-de-morosidad&id=264745>

Papers, tesis, libros, publicaciones.

Asociación Pediátrica Internacional; Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2020). *Epidemiology, Spectrum, and Impact of COVID-19 on Children, Adolescents, and Pregnant Women*. Recuperado de <https://ipa-world.org/society-resources/code/images/HjNYEYfuM250.pdf> 29/06/2020

Bender, L. (2020). Mensajes y acciones importantes para la prevención y el control del COVID-19 en las escuelas. Recuperado de https://www.unicef.org/media/65851/file/Key%20Messages%20and%20Actions%20for%20COVID-19%20Prevention%20and%20Control%20in%20Schools_Spanish.pdf

Botta, N. (2013). *La última línea de defensa de la seguridad*. Recuperado de <https://www.yumpu.com/es/document/read/14296642/bajar-edicion-digital-red-proteger>

Brück, C. (2017). Mainstreaming OSH into education. *OSHWiki*. Recuperado de http://oshwiki.eu/index.php?title=Mainstreaming_OSH_into_education&oldid=247003.

Casey, G. (2017). OIT. Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo, Cap 41 Riesgos Generales. Recuperado de <https://www.insst.es/documents/94886/162520/Cap%C3%ADtulo+41.+Incendios>

Castro, D.; Sans, J. (2014). Los planes de autoprotección como instrumento técnico y educativo. *EDUCAR*, 50 (2), julio-diciembre, 2014, pp. 265-284 Universitat Autònoma de Barcelona, España. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=342132463006>

Contigiani, S. M. de las M. (2013). *La responsabilidad civil de los docentes* (Trabajo final de graduación). Universidad Siglo 21, Córdoba. Recuperado de <https://repositorio-uesiglo21-edu-ar.ebook.21.edu.ar/handle/ues21/12142>

Departamento de salud pública de California (2020). *The role of building ventilation and filtration in Reducing risk of airborne viral transmission in Schools, illustrated with sars-cov-2*. Recuperado de <https://www.cdph.ca.gov/Programs/CCDC/DEOD/EAH/Pages/Main-Page.aspx>

Gómez Cano, C. (2010). *Desastre anunciado* (Tesis de maestría). Universidad Politécnica de Valencia. Recuperada de <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/14161/DESASTRE%20ANUNCIADO%20-%20%20TESIS%20CATALINA%20GOMEZ%20CANO.pdf%20?sequence=1>

Guerra, C.; Plaza, H.; Vargas, J. (2018). Estrés postraumático en adolescentes expuestos a un mega incendio: Asociaciones con factores cognitivos y emocionales. *Psicoperspectivas*, 17(2), 175-186. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.5027/psicoperspectivas-vol17-issue2-fulltext-1213>

Johnson, V.; Towers, B. & Petal, M. (2018). School Emergency Drills. *Global Alliance for Disaster Risk Reduction and Resilience in the Education Sector*. Recuperado de https://www.preventionweb.net/files/61528_schooldrillsr2abriefeng2018.pdf

National Fire Protection Association (2019). *Glossary of Terms 2019 Edition*. Recuperado de https://www.nfpa.org/-/media/Files/Codes-and-standards/Glossary-of-terms/glossary_of_terms_2019.ashx

Navarro Floria, J. G. (2017). Responsabilidad civil de los establecimientos educativos en el nuevo Código Civil y Comercial. *El Derecho* 272, 756. Recuperado de <https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/8439>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2014). Comprehensive School Safety. A global framework in support of The Global Alliance for Disaster Risk Reduction and Resilience in the Education Sector and The Worldwide Initiative for Safe Schools, in *preparation for the 3rd U.N. World Conference on Disaster Risk Reduction*, 2015. Recuperado de https://www.preventionweb.net/files/31059_31059comprehensiveschoolsafetyframe.pdf

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2014). *A salvo y preparado: Guía para docentes sobre la reducción del riesgo de desastres*. Place de Fontenoy, 75352 París 07 SP, Francia. UNESCO. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000231085>

Organización Mundial de la Salud (2020). *Consideraciones para las medidas de salud pública relativas a las escuelas en el contexto de la COVID-19*. Recuperado de https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/335825/WHO-2019-nCoV-Adjusting_PH_measures-Schools-2020.2.spa.pdf

Organización Mundial de la Salud (2020), *Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19)*. Recuperado de <https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses>

Organización Panamericana de la Salud (2020). *COVID-19: Glosario sobre brotes y epidemias*. Recuperado de <https://www.paho.org/es/file/64120/download?token=Q8Z0Y4r0>.

Osorio C.; Custode R. (2011). *UNICEF. Simulacros escolares, una guía para su preparación*. Recuperado de <http://files.unicef.org/panama/spanish/herramienta6.pdf>

Pérez Fernández, B. J.; Sáenz Gómez, P.A. y Gómez Vega, W.J. (2016). Gestión del riesgo en una institución educativa de la ciudad de San José de Cúcuta, Colombia. *Revista Virtual*

Universidad Católica del Norte, 48, 183-214 Recuperado de <http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/768/1294>

Prevención ART (s.f). Material para capacitación en prevención de incendios. Recuperado de <http://www.prevencionart.com.ar/landing/homeart>

Ramírez Rojas, J. L. (s.f.). Procedimiento para la elaboración de un análisis FODA como una herramienta de planeación estratégica en las empresas. Recuperado de: <http://www.uv.mx/iiesca/files/2012/12/herramienta2009-2.pdfva2009-2>.

Robles-Sánchez, J. I. (2020). La Psicología de Emergencias ante la COVID-19: Enfoque desde la Prevención, Detección y Gestión Operativa del Riesgo. *Clínica y Salud*, 31(2), 115–118. Recuperado de <https://doi-org.ebook.21.edu.ar/10.5093/clysa2020a17>

Anexo 1 – Seguridad contra incendios.

El siguiente análisis es genérico, respecto a la seguridad contra incendios en establecimientos educativos. Sirve de documento base para el Plan de asesoramiento y es una guía preliminar para las autoridades del Instituto, que pueden tener en cuenta al momento de seleccionar posibles inmuebles. Es el resultado de una de las acciones específicas de la Etapa 1.

Una vez seleccionado el inmueble, se analizarán en concreto las condiciones y se confeccionarán el Informe de las condiciones contra incendio y el Manual de autoprotección.

Actividad: Establecimiento educativo.

Ubicación: a determinar, dentro de la ciudad de Córdoba.

Superficie: a determinar según el inmueble seleccionado.

Cantidad de ocupantes: a determinar por el Instituto.

Normas aplicables: Ley 19.587 y su decreto reglamentario 351/79 Anexo VII (Protección contra incendios).

Autoridades de aplicación: Dirección de Bomberos de la Provincia de Córdoba, Dirección de higiene y seguridad de la Municipalidad de Córdoba.

Documentación técnica a confeccionar: Informe de las condiciones contra incendio y Manual de autoprotección. Se realizarán una vez elegido el inmueble, sobre el análisis de sus características propias, basándose en el plano de arquitectura, certificados de otros profesionales (gasista y electricistas matriculados), certificados de las características constructivas de elementos utilizados y relevamiento fotográfico realizado en el inmueble.

Sectores críticos: cocina del comedor, laboratorio de química, anfiteatro. Presentan riesgos específicos por las actividades desarrolladas (actividades en caliente, manipulación de sustancias peligrosas) o por el alto factor de ocupación (gran concurrencia en el anfiteatro). Otros sectores pueden adquirir esta calidad una vez que sean propuestos y descriptos por el Representante del Instituto.

Riesgo: 4 - Combustible.

Factor de ocupación: 2.

Condiciones contra incendio aplicables (generales y específicas).

- *Condiciones generales de situación.*

Análisis/Recomendaciones: resulta fundamental el acceso de los equipos de emergencia (Bomberos, Ambulancias) en caso de incendio. Es una condición muy importante a tener en cuenta al momento de seleccionar el inmueble, principalmente porque se probablemente se ubique en una zona urbana, densamente poblada y con alto tránsito. Un factor a favor es que los lotes de la zona propuesta tienen grandes espacios verdes y zonas de retiro con respecto a edificaciones vecinas.

- *Condiciones generales de construcción.*

Análisis/Recomendaciones:

- Se destaca la importancia de construir con elementos con resistencia al fuego correspondiente, evitar el uso de madera, chapas finas, placas de yeso tradicionales, plástico.
- Se recomienda no adquirir un inmueble con subsuelo, ya que lo más probable es que no posea aberturas de ataque y su adecuación resulta costosa y complicada.
- Es importante un adecuado diseño de las instalaciones de gas y eléctrica, que ubiquen las llaves de corte en los lugares correspondientes, que sean de fácil acceso y estén señalizadas. De esta manera se permite un rápido corte del suministro en una situación de emergencia por parte de quien haya sido asignado en ese rol dentro del Manual de autoprotección, o por los equipos de emergencia externos.

Medios de escape.

Análisis/Recomendaciones:

- Debido a que se trata de un inmueble con gran presencia simultánea de personas, resulta fundamental que cuente con medios de escape idóneos y suficientes.
- La cantidad de medios de escape y u.a.s (unidades de ancho de salida) requeridos, estará determinada por la superficie del inmueble seleccionado.
- Las vías de evacuación deben permanecer despejadas en todo momento, deben estar señalizadas en todo su recorrido y cambios de dirección.
- Las puertas deberán abrir en el sentido de la evacuación.

- Una vez seleccionado el inmueble, se procederá al diseño de las vías de evacuación más idóneas, analizando las características edilicias, cantidad de ocupantes, ubicación de los medios de escape.

Iluminación de emergencia.

Análisis/Recomendaciones:

- Se determinará el sistema de iluminación de emergencia más conveniente, luminarias autónomas o aparatos conectados a una batería.
- Deberán cubrir la totalidad de las vías de evacuación, salidas de emergencia, sectores críticos como tableros eléctricos o salas de bombas.
- El objetivo de la iluminación de emergencia es garantizar la segura evacuación del inmueble y facilitar la intervención de equipos de emergencia que no conocen el inmueble.

Señalización de emergencia.

Análisis/Recomendaciones:

- Deberán utilizarse carteles construidos bajo normas IRAM 3957/60 y 10.005
- Una vez colocado el mobiliario, y determinadas las vías de evacuación y salidas de emergencia, se determinará la ubicación de los carteles correspondientes.
- En caso de que resulten tapados por reubicación del mobiliario, deben ser colocados nuevamente en un lugar visible.
- Si una vía de evacuación o salida de emergencia es modificada, deben cambiarse los carteles que las señalizan.
- La señalización resulta de suma utilidad en situaciones de pánico o estrés, y para quienes no conocen el inmueble. Su correcta ubicación puede ser evaluada en los simulacros.

Condiciones generales de extinción.

Análisis/Recomendaciones:

- Se realizará un cálculo de la carga de fuego, con determinación de la clase de fuego. Esto permitirá dotar al inmueble de la cantidad de matafuegos adecuada. Los mismos serán provistos por empresa autorizada por la Municipalidad de Córdoba, quien se encargará de su carga, prueba hidráulica, mantenimiento y reposición.
- Se ubicarán los matafuegos en lugares visibles y accesibles, con su correspondiente chapa baliza. Estarán colgados a una altura entre 1,2 y 1,5 m con respecto al piso.

- Su distribución será de acuerdo a la clase de fuego más probable en el sector, ej: en zona de tableros eléctricos o sala de computación se ubicarán los BC, en la cocina del comedor los AK.
- Teniendo en cuenta que la mayoría de los ocupantes del inmueble son adolescentes, que podrían utilizar los matafuegos para realizar bromas, se realizará una intensa capacitación y concientización sobre la importancia de estos elementos de lucha contra el fuego. Se hará un seguimiento y registro de su comportamiento con respecto a esta situación, para realizar cambios de resultar necesario.
- Se realizará una planilla con los datos de los matafuegos y plano de su distribución.
- *Condiciones específicas.*

CUADRO PROTECCION CONTRA INCENDIO
Condiciones específicas

USOS	Rango	CONDICIONES																										
		Situación		Construcción C									Extinción E															
		S1	S2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Vivienda-Residencia colectiva	3			1																								
Banco- Hotel (cualq. denom.)	3	2	1										11									8				11		
Actividades administrativas	3	2	1																			8				11	13	
Comercio	2	2	1									8		Cumplirá lo indicado en dep. de inflamables														
	3	2	1		3				7							4										11	12	13
	4	2	1			4			7																	11	12	13
	3	2	1	2									11			4											11	12
Sanidad y Salubridad	4	2	1								9											8				11		
Industria	2	2	1					6	7	8				Cumplirá lo indicado en dep. de inflamables														
	3	2	1		3										3											11	12	13
Depósito de Garrafas	4	2	1			4										4										11	13	
	1	1	2											1													11	13
Depósitos	2	1	2							8				Cumplirá lo indicado en dep. de inflamables														
	3	2	1		3				7						3											11	12	13
Educación	4	2	1			4			7							4											11	13
	4		1																				8			11		
Espectáculos y Diversiones	Cine (1200 loc.) Cineteatro-Teatro	3		1				5				10	11	1	2													
	Televisión	3	2	1		3							11			3										11	12	13
	Estadio	4	2	1									11					5										
	Otros Rubros	4	2	1									11				4											
Templos	4		1																									
Actividades culturales	4		1										11									8				11		
Automotores	Estaciones de servicio - Garage	3	2	1						8												7				10		
	Industria-Taller mecánico-Pintura	3	2	1		3																7						
	Comercio - Depósito	4	2	1			4										4											
	Guardia mecanizada	3	2	1																		6						
Aire Libre incluido playas de estacionamiento	Depósito	2	2										1												9			
	e	3	2											1											9			
	Industrias	4	2											1											9			

C1: Las cajas de ascensores y montacargas estarán limitadas por muros de resistencia al fuego, del mismo rango que el exigido para los muros, y serán de doble contacto y estarán provistas de cierre automático.

Análisis/Recomendaciones: Lo más probable es que el inmueble elegido no cuente con ascensor, ya que se busca una edificación con no más de 2 plantas, con formato de casona. Por lo tanto no resulta una condición muy relevante a tener en consideración.

E8: Si el local tiene más de 1.500 m² de superficie de piso, cumplirá con la Condición E 1. En subsuelos la superficie se reduce a 800 m². Habrá una boca de impulsión.

Análisis/Recomendaciones: Se recomienda buscar inmuebles con superficie menor a 1.500 m². Caso contrario, se propondrá la sectorización del inmueble para que los sectores de incendio tengan una superficie inferior a la referida. Se analizará oportunamente cada inmueble seleccionado para determinar la viabilidad de dividir los sectores de incendio mediante portones o puertas cortafuego o muros con la resistencia al fuego (F30, F60 o F90) determinada por la carga de fuego y el riesgo, (R4).

En caso de que los sectores de incendio superen los 1.500 m² se deberá cumplir con la E1: contar con un sistema fijo de extinción de incendio a base de agua. Esto resulta sumamente costoso y en algunos casos no se puede llevar a cabo por no contar con espacio para la reserva de agua correspondiente.

E11: Cuando el edificio conste de piso bajo y más de 2 pisos altos y además tenga una superficie de piso que sumada exceda los 900 m² contará con avisadores automáticos y/o detectores de incendio.

Análisis/Recomendaciones: Por las características del inmueble requerido por las autoridades del Instituto, seguramente esta condición no será de aplicación, ya que no contará con la cantidad de plantas mínimas exigidas. Sin embargo, se recomienda colocar sensores de humo en sectores críticos como el laboratorio, cocina, sala de tableros, depósitos. Los sensores deben estar conectados a una central de incendio, el sistema debe ser instalado por profesionales, se debe realizar su mantenimiento semestralmente. Dentro de los roles de incendio se debe asignar a quien recibirá capacitación para el manejo de la central de incendio.

Manual de autoprotección.

Una vez que se esté en desarrollo la Etapa 3, se planificarán las capacitaciones a realizar.

Se determinarán los temas a abordar, características de los grupos a capacitar, duración, modos de evaluación, recursos necesarios.

Temas propuestos: prevención de incendios, clases de fuego, corte de suministros, extinción de incendios, uso de matafuegos, evacuación del inmueble, importancia del principio de prevención, consecuencias de actos inseguros.

Realización de simulacros: determinación de su alcance, contenido, asignación de roles, modo de evaluación, coordinación con equipos de emergencia externos.

Anexo 2 – COVID-19.

El Protocolo que se proponga se basará en las recomendaciones actualizadas de las organizaciones especializadas y autoridades competentes (OMS, OIT, Ministerio de Salud de la Nación, COE provincial).

La permanente actualización resulta fundamental, debido a los constantes cambios en las recomendaciones sanitarias, ya que surgen nuevos estudios por tratarse de un virus nuevo y poco conocido.

El Protocolo se dividirá en dos partes, la primera relativa a los acondicionamientos edilicios a realizar en el inmueble y por otra parte se determinarán temas de capacitación para los ocupantes del inmueble, y otras medidas de prevención, protección y mitigación.

A continuación se proponen acciones tentativas que podrían exigirse al momento de presentar el Protocolo.

Acciones propuestas para acondicionamiento edilicio.

Ingreso del inmueble: dispositivos para higiene personal de manos, sector de control de temperatura corporal, cartelería informativa sobre uso de EPP.

Aulas y demás espacios cerrados: asegurar el distanciamiento mínimo entre las personas, garantizar la ventilación mínima requerida.

Acondicionar un espacio para aislar a estudiantes y trabajadores en caso de que presenten síntomas de COVID-19.

Patios y demás espacios abiertos: señalar en el suelo la distancia de seguridad mínima.

Puertas interiores: disponer trabas que las mantengan abiertas en todo momento, para favorecer la ventilación de los espacios y evitar el contacto con picaportes.

Capacitación y otras medidas de prevención, protección y mitigación.

Desarrollar protocolos de actuación ante la confirmación de un caso o de un contacto estrecho.

Establecer canales de comunicación efectivos, evitando la propagación de información falsa o la divulgación de información personal.

Capacitar al personal de limpieza sobre correctos procedimientos de limpieza y desinfección.

Capacitar sobre la correcta higiene de manos, uso de barbijo, higiene respiratoria.

Capacitar sobre formas de propagación y contagio del virus, y la importancia de la distancia social.