



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

INFORME DE EVALUACIÓN DE SIMULACRO DE EMERGENCIA

MÁLAGA, 06 DE NOVIEMBRE DE 2019

INFORME DE EVALUACIÓN DE SIMULACRO DE EMERGENCIA

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS DE LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA.

6 DE NOVIEMBRE DE 2019

IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD

Denominación de la actividad	FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS DE LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA
Dirección postal	Bulevar de Louis Pasteur 27. 29071, Campus de Teatinos (Málaga)
Teléfono	Conserjería del Centro: 952 13 16 88

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR DE LA ACTIVIDAD

Razón Social	Rector/a de la Universidad de Málaga
Dirección postal	Edif. Rectorado- Avda. de Cervantes, 2. 29071, Málaga.
Teléfono	952 13 10 10
Correo electrónico	informacion@uma.es
Web	www.uma.es

DIRECTOR/A DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

Nombre	Juan A. Perles Rochel
Cargo	Decano
Dirección postal	Bulevar de Louis Pasteur 27. 29071, Campus de Teatinos (Málaga)
Teléfono	951 95 31 37
Correo electrónico	perles@uma.es

DIRECTOR/A DEL PLAN DE ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS

Nombre	Sara Robles Ávila
Cargo	Vicedecana Calidad y Planificación Estratégica.
Dirección postal	Bulevar de Louis Pasteur 27. 29071, Campus de Teatinos (Málaga)
Teléfono	952 13 17 65
Correo electrónico	sarar@uma.es

INFORME DE EVALUACIÓN DE SIMULACRO DE EMERGENCIA

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS DE LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA.

6 DE NOVIEMBRE DE 2019

La precisión y fiabilidad del Plan de Autoprotección sólo se evaluará mediante la realización de simulacros periódicos que permitan el perfeccionamiento constante de las consignas de emergencias.

El simulacro persigue estructurar y organizar los medios humanos y materiales disponibles en el Centro, con el fin de responder eficaz y coordinadamente en los primeros momentos de una emergencia hasta la llegada de los Servicios de Ayuda Exterior.

Los simulacros deben ser, por tanto, una actividad más dentro de las tareas del Centro. Objetivos:

- ✓ Comprobar que se han asimilado de los conceptos básicos impartidos durante la jornada de implantación.
- ✓ Medir la capacidad de respuesta de los usuarios del Centro ante riesgos catastróficos y los tiempos de detección, alarma, retardo y evacuación.
- ✓ Entrenar y corregir hábitos del personal.
- ✓ Probar la idoneidad y suficiencia de los equipos humanos y técnicos (medios de comunicación, alarma, señalización, alumbrado, etc.).
- ✓ Mentalizar al personal de la importancia de conocer los problemas relacionados con la seguridad en su Centro.
- ✓ Extraer las conclusiones oportunas que sirvan para corregir las posibles deficiencias o inadecuaciones del propio Centro.

1.1 DESCRIPCIÓN BREVE DEL EJERCICIO

Fecha y hora	Miércoles, 6 de noviembre. De 11:15 a 13:30 aprox.
Tipo de emergencia	Incendio
Localización inicial del siniestro	Sala de consultas/lectura, planta baja de la Biblioteca (edificio antiguo)
¿Quién la detecta?	Detector de humo- Personal propio de la biblioteca
¿Quiénes participan?	Todos los equipos de emergencia, y todos los usuarios del Centro (trabajadores, alumnos y visitantes)
¿Participa algún operativo externo?	No
Número de personas a evacuar	1.000 personas aprox.
¿Se usará máquina de humo?	Sí
¿Se usará alarma sonora?	Sí
Ubicación de los Puntos de Reunión	Norte: Bulevar Louis Pasteur, frente al Jardín Botánico Sur: zona de aparcamientos Este
Se realizará llamada al servicio 112	Sí

1.2 ASPECTOS POR DESTACAR SEGÚN REUNIÓN PREVIA

El 28 de octubre se revisaron las consignas a poner en práctica durante el simulacro; asistió una representación de los miembros de los equipos de emergencia.

Se avisaría previamente a toda la comunidad educativa de que el simulacro tendría lugar en los próximos días y se incluiría en ese aviso las consignas básicas de actuación para el personal docente y para los alumnos, incluyendo la ubicación de los puntos de reunión.

INFORME DE EVALUACIÓN DE SIMULACRO DE EMERGENCIA

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS DE LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA.

6 DE NOVIEMBRE DE 2019

El simulacro incluiría ejercicios de primera intervención (afectando a nivel local por zonas), un ejercicio de alarma y evacuación que afectaría a la biblioteca (uno de los edificios de más tamaño y ocupación de la Facultad y, a la vez, con más carga de fuego). De forma paralela, se evacuará el resto de módulos de la Facultad para poner a prueba los nuevos sistemas de alarma, la capacidad de coordinación entre los miembros de los equipos de emergencia y la capacidad de las zonas de reunión.

Se fijó la hora exacta de comienzo del simulacro a las 13:15 h., aunque los ejercicios previos se celebrarían durante la mañana.

1.3 IDENTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DEL SIMULACRO Y DE LOS OBSERVADORES

Director del Simulacro	Alfonso García Gil (AMASPLUS INGENIERÍA)
Observadores	Ignacio Herrera (SEPRUMA)
	Personal de SEPRUMA
	Personal de AMASPLUS INGENIERÍA

1.4 CRONOLOGÍA DE ACCIONES DESARROLLADAS

Los ejercicios de primera intervención tuvieron lugar en los departamentos de inmunología y de anatomía, implicando al personal de mantenimiento del centro y del Servicio de Prevención (área médica) entre las 8:30

La cronología de las acciones desarrolladas durante el simulacro de alarma y evacuación:

- 13:12:00 Inicio del ejercicio. Se provoca la activación de un detector de humo ubicado en la biblioteca (edificio antiguo).
 - Identificación de la zona por parte del personal de la biblioteca en la central de alarmas.
 - Aviso al Centro de Control.
 - Primeras acciones de intervención
- 13:14:01 Llegada del Jefe de Intervención
- 13:14:35 Se da la orden de evacuación y se evacua rápidamente la biblioteca
- 13:15:00 Inicio de la evacuación del resto de módulos de la Facultad
- 13:16:21 Salta la alarma en planta baja (hay un retardo en la central de alarmas)
- 13:17:00 Se inicia la evacuación de la zona nueva de la biblioteca
- 13:17:00 Aviso al 112 con móvil corporativo de emergencia
- 13:21:00 Fin de la evacuación de la biblioteca
- 13:25:00 Fin de comprobación de toda la Facultad

1.5 PARTICIPANTES

1.5.1 GRADO DE PARTICIPACIÓN

La implicación del personal de la Facultad ha sido muy buena sin excepciones y los asistentes han ejercido sus funciones dentro de la cadena de mando.

La elección del día para la celebración del ejercicio ha propiciado que muchos componentes de los equipos de emergencia (unas 20 personas) hayan podido participar, esto ha dotado de agilidad al ejercicio; la ocupación en los edificios era representativa de una jornada lectiva ordinaria (unas 1.000 personas en total) y la biblioteca tenía una ocupación de más de 250 personas.

1.5.2 ASIMILACIÓN DE CONCEPTOS

Correcta y adecuada, en términos generales. Hay trabajadores de reciente incorporación (por ejemplo, en secretaría o en mantenimiento) que serán convocados a futuras jornadas de capacitación/reciclaje de los contenidos del plan de autoprotección.

1.5.3 CAPACIDAD DE ALERTA/RESPUESTA

Durante el ejercicio se ha comprobado que la capacidad de alerta y de respuesta de la organización es adecuada.

En primer lugar, dentro de la biblioteca: estos trabajadores han sido conscientes de que la biblioteca es el edificio más vulnerable de la facultad, con más zonas de riesgo y más ocupación; y de los medios de protección de los que dispone (centrales de alarma, salidas de emergencia, etc.); todos los trabajadores de la biblioteca son imprescindibles en caso de una evacuación.

En segundo lugar, en el resto de módulos. Se han empleado los nuevos sistemas de alarma, así como la megafonía.

Es conveniente poner a prueba la capacidad de alarma en otros horarios en los que el número de efectivos de los equipos de emergencia sea más reducido.

1.6 EJECUCIÓN

1.6.1 ANTECEDENTES

Se han revisado las acciones de coordinación entre los miembros de los equipos de emergencia que han favorecido que el simulacro se haya desarrollado de forma satisfactoria.

1.6.2 DESPLIEGUE DE MEDIOS Y EQUIPOS

La coordinación entre equipos ha sido muy adecuada. Los medios materiales utilizados han sido:

- Extintores manuales
- Central de alarma/Sirenas acústicas
- Chalecos reflectantes
- Megafonía
- Salidas de emergencia

INFORME DE EVALUACIÓN DE SIMULACRO DE EMERGENCIA

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS DE LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA.

6 DE NOVIEMBRE DE 2019

En la biblioteca, la central de alarma ha sido activada y silenciada adecuadamente, aunque su sirena ha tardado en volver a saltar (es necesario reubicarla en una zona más accesible a los trabajadores de la biblioteca).

El sonido de las sirenas acústicas y de la megafonía no ha llegado a ser perceptible en algunas zonas de algunos edificios (Torre 6, por ejemplo, o módulos A y C).

En el exterior, los equipos de emergencia han sabido dirigir y distribuir a los ocupantes hacia los puntos de reunión de forma progresiva, desde las zonas más expuestas al incendio dejando en último lugar los edificios que menos podrían quedar afectados.

1.6.3 TIEMPOS DE EVACUACIÓN

Dentro de los valores previstos, aunque con margen de mejora en la biblioteca:

Tiempo de Detección (t_D)	1 MIN
Tiempo de Alarma (t_A)	1 MIN
Tiempo de Retardo (t_R)	1 MIN
Tiempo propio de Evacuación (t_{PE1})	6 MIN Biblioteca 10 MIN Total
Tiempo de Evacuación ($t_E = t_D + t_A + t_R + t_{PE} + t_{PEE}$)	9 MIN Biblioteca 13 MIN Total

1.6.4 EVALUACIÓN DE LA EMERGENCIA Y ORDEN DE EVACUACIÓN

Adecuada. La orden de evacuación ha sido recibida rápidamente por todos los ocupantes del centro, lo que ha quedado relegado en los tiempos de respuesta medidos (incluso con las incidencias en la señal de alarma antes indicadas).

1.6.5 COORDINACIÓN ENTRE EL PERSONAL DEL CENTRO

Buena. La labor en las jornadas previas de preparación se ha reflejado en el buen desarrollo del ejercicio.

1.6.6 COMPROBACIÓN DE ESTANCIAS/MÓDULOS

Muy correcta. No obstante, en la biblioteca hay que incidir que toda zona evacuada y revisada debe quedar identificada claramente (la consigna general es utilizar una papelera o una silla frente a los accesos). De esta forma, se evita que la evacuación una misma zona sea comprobada repetidas veces.

1.6.7 SEGURIDAD EN EL PUNTO DE REUNIÓN

Adecuada, tan solo se recomendaría:

- Desplazar el punto de reunión SUR hacia el interior del aparcamiento, más alejado de las fachadas de los edificios
- Colocar una placa de punto de reunión en la otra cara de la señal existente en el punto Norte, para que sea fácilmente asociada con la facultad
- Colocar nuevas señales de recorrido de evacuación en el exterior
- Modificar los planos de evacuación para que contemplen ambos puntos de reunión

1.6.8 RESOLUCIÓN DEL SIMULACRO Y VUELTA A LA NORMALIDAD

Tras el ejercicio, se ha realizado una reunión con los responsables del Centro en donde se han intercambiado impresiones y en donde se ha acordado la celebración de nuevos ejercicios periódicos.

1.7 RECOMENDACIONES

Aunque en términos generales el simulacro haya resultado muy satisfactorio, hay algunos aspectos técnicos y organizativos que deben mejorarse a corto plazo:

1. El nivel de la señal de alarma debe ser suficiente para que sea percibida en todos los edificios. Debe aumentarse la dotación de sirenas al menos en las zonas identificadas por los observadores (Torre A, y módulos A y C)
2. Mejora en la señalética exterior para que sea fácilmente reconocible las vías que conducen a los puntos de reunión
3. Reubicación de la señal de punto de reunión en la zona Sur, más próxima a la vía pública y más alejada de los edificios
4. Colocación de placa en la señal de punto de reunión Norte
5. Convocatoria de formación para nuevos miembros de los Equipos de Emergencia Personal de biblioteca, personal de secretaría y personal de mantenimiento
6. Reubicación de las centrales de alarma en biblioteca y en secretaría, para que estén al alcance de los trabajadores de esas zonas (actualmente están en zonas alejadas o bajo llave). Estos trabajadores deben poder utilizar estas centrales de alarma con soltura
7. Revisión de la central de alarma de la biblioteca, con alguna incidencia por resolver (bajo nivel sonoro del zumbador)
8. Solución al problema planteado en el comité de autoprotección sobre los patinetes o bicicletas que invaden las vías de evacuación

1.8 CONCLUSIONES

1.8.1 PEDAGÓGICAS

Los ejercicios han servido para recordar las consignas presentadas en las jornadas de implantación y para que los usuarios aprendan cómo realizar una evacuación correctamente y a dónde dirigirse.

1.8.2 TÉCNICAS

Con el simulacro se han puesto a prueba las instalaciones contraincendios del Centro: algunas necesitan ser mejoradas para funcionar como se espera de ellas.

1.8.3 BALANCE GENERAL DEL SIMULACRO

En este primer simulacro de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Málaga se ha propuesto una evacuación general para poner a prueba la capacidad de respuesta de la organización y las instalaciones de protección con que está dotado el centro. Aunque hayan dado la cara algunas carencias técnicas ya comentadas, el balance global del ejercicio debe ser evaluado como SATISFACTORIO, principalmente por la buena

INFORME DE EVALUACIÓN DE SIMULACRO DE EMERGENCIA

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS DE LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA.
6 DE NOVIEMBRE DE 2019

predisposición de todos los trabajadores para asumir y hacer suyas las funciones recogidas en el Plan de Autoprotección.

Y para que surta los efectos oportunos, lo firmo en Málaga, a 8 de noviembre de 2019.

ALFONSO GARCÍA GIL

Ingeniero Industrial (Col. nº 1.766. COIIAOR)
Director de Seguridad N° 7.450 (Ministerio del Interior)
Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales

2. DOSSIER FOTOGRÁFICO



Fotografías nº 1 y 2: Reunión previa al simulacro con los miembros de los equipos de emergencia que participarán en el ejercicio y los observadores. Cartel de aviso con las indicaciones a personal docente y usuarios.



Fotografías nº 3- 6: Ejercicio de primera intervención en taller de mantenimiento: se ataca al fuego después de haber despejado la zona de material combustible. No hay control del incendio: se confina el fuego y se señala la zona con uno de los extintores usados. Se miden los tiempos de respuesta del Jefe de Intervención (inferior a los 2 minutos).



Fotografías nº 7- 9: Ejercicio de primera intervención en Secretaría: Se miden los tiempos de respuesta del Jefe de Intervención (inferior a los 2 minutos).

INFORME DE EVALUACIÓN DE SIMULACRO DE EMERGENCIA
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS DE LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA.
6 DE NOVIEMBRE DE 2019



Fotografías nº 10, 11 y 12: Siniestro que desencadena la situación de Emergencia General en la biblioteca: un detector de humo es activado, una trabajadora de la biblioteca silencia el zumbador y avisa a conserjería y al resto de trabajadores de la zona (se revisa la consigna PAS).



Fotografías 13 y 14: A la espera de la llegada del Jefe de Intervención, se intenta una primera intervención para sofocar el incendio (por parejas). Cuando llegan el JI la situación está descontrolada (desborda los medios del centro) y se decide dar la orden de evacuación.



Fotografías nº 15 y 16: Se identifica la zona para evitar que nadie acceda a ella. Se da la orden de evacuación.

INFORME DE EVALUACIÓN DE SIMULACRO DE EMERGENCIA
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS DE LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA.
6 DE NOVIEMBRE DE 2019



Fotografías 17-23: Evacuación de la biblioteca, comenzando por el edificio antiguo y concluyendo por la zona nueva. Se ponen a prueba las salidas de emergencia y las centrales de alarma.

INFORME DE EVALUACIÓN DE SIMULACRO DE EMERGENCIA
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS DE LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA.
6 DE NOVIEMBRE DE 2019



Fotografías nº 24 y 25: Una vez evacuada la biblioteca, se identifica el acceso a la zona siniestrada con un extintor.



Fotografías nº 26- 28: Para apoyar la orden de evacuación en el resto de la Facultad, se activa la alarma general desde el centro de control y se utiliza el sistema de megafonía.

INFORME DE EVALUACIÓN DE SIMULACRO DE EMERGENCIA
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS DE LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA.
6 DE NOVIEMBRE DE 2019



Fotografías nº 29- 32: La evacuación general se realiza de forma rápida y segura. Los miembros de los equipos de emergencia conducen a los alumnos, docentes y trabajadores con éxito, hacia los puntos de reunión. Se evita que nadie vuelva a entrar en los edificios. La implicación de los participantes fue muy satisfactoria, incluyendo la dirección de la emergencia. Los puntos de reunión son identificados por todos los usuarios, son seguros y tienen capacidad suficiente (no fue necesario el corte del tráfico en ningún caso).



Fotografías nº 33 y 34: Las zonas ya evacuadas fueron señalizadas por el personal de emergencias con papeleras o sillas para indicar que habían sido revisadas. El Director del Plan de Actuación en Emergencias (titular) estaba presente en el centro durante el simulacro. Era fácilmente identificable al utilizar un chaleco naranja; coordinó con soltura a los equipos de emergencia.



Fotografías nº 35 y 36: Vuelta a la normalidad, se revisan algunas instalaciones. Reunión posterior al simulacro. Participan los miembros de los equipos de emergencia, así como el personal del SEPRUMA, y consultores de AMASPLUS INGENIERÍA. Se ponen en común los aspectos más relevantes a mejorar en siguientes ejercicios, tanto técnicos como organizativos.