

MEMORIA ANUAL DE ACTIVIDADES SERVICIO DE PREVENCIÓN PROPIO IBEC

2020

Contenido

RESUMEN DE ACTIVIDADES DEL SERVICIO DE PREVENCIÓN PROPIO EN 2020	3
1. CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.....	4
1.1. Siniestralidad del IBEC.	4
1.2. Revisión de evaluaciones de riesgos laborales	5
1.3. Formación en prevención de riesgos laborales de la plantilla	6
2. PROGRAMACIÓN DE LA ACCIÓN PREVENTIVA	7
3. EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDICIONES MEDIOAMBIENTALES.....	7
3.1. Evaluaciones de riesgos específicas.....	8
4. PLANIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA ACCIÓN PREVENTIVA.....	8
5. PLANIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS.	10
6. VISITAS DE SEGURIDAD.....	10
7. INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES PROFESIONALES.	11
7.1. Tipo de accidentes sucedidos en 2020	12
7.2. Estadísticas Siniestralidad.....	12
9. INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS DE INCIDENTES / COMUNICADOS DE RIESGO.	13
10. SIMULACROS DE EVACUACIÓN	13
11. ENTREGA DE EPI'S A PERSONAL EXTERNO.....	14
12. REUNIONES DE COORDINACIÓN	14
12.1. Comité de Seguridad y Salud (CSS)	14
12.2. Reuniones de coordinación con los servicios de prevención del BIST	14
13. COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES.....	14
13. VIGILANCIA DE LA SALUD	15
13.1. Vacunación contra la hepatitis B	16
14. SISTEMA DE GESTIÓN DE PREVENCIÓN	16
15. INFORMACIÓN Y FORMACIÓN DE TRABAJADORES	16
15.1. Información al personal en la incorporación	16
16.2. Formación en materia de prevención.....	17
17 LICITACIÓN EN VIGILANCIA DE LA SALUD	21
18 BIOSEGURIDAD.....	21
18.1 ISGlobal	21
18.2. PCB (Parc Científic Barcelona)	21
18.3 Notificación de Agentes y Muestras Biológicas	22
19 PROYECTO ORFEO	22
20 SITUACIÓN DE PANDEMIA COVID-19.....	23
20.1. Casos positivos de covid-19, contactos estrechos y contactos secundarios en el IBEC	24
21 CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN	25
22 DOCUMENTACIÓN Y ARCHIVO.....	25
23 RECURSOS DEL SERVICIO DE PREVENCIÓN PROPIO.....	26

RESUMEN DE ACTIVIDADES DEL SERVICIO DE PREVENCIÓN PROPIO (SPP) EN 2020

Las actividades del SPP han venido marcadas por la situación de pandemia covid-19 que ha afectado a nivel global y lógicamente el entorno laboral ha debido adaptarse a esta nueva situación. El IBEC junto con otros institutos de investigación, a través del proyecto ORFEO y con el propósito de ayudar a la sociedad, ha analizado muestras de pacientes con covid-19 con fines de diagnósticos, para descongestionar al sistema sanitario. Para ello, ha puesto a disposición los recursos de los que dispone, conocimiento técnico, personal altamente cualificado en ciencia, además de sus equipos de laboratorio. El SPP participó en los diferentes comités que se crearon para llevar a cabo este ambicioso proyecto. El SPP realizó la evaluación de riesgos laborales e impartió la formación específica de covid-19 a los participantes de este proyecto.

Las directrices para evitar la propagación del covid-19 dentro del instituto están siendo lideradas por el SPP, entre estas medidas cabe destacar: pertenencia al comité de emergencia del IBEC, realización de mediciones de ventilación en todos los espacios, ubicación de mamparas en los diferentes lugares de trabajo y guías para el teletrabajo y de reincorporación al trabajo de forma presencial en condiciones de seguridad.

El SPP gestiona todos los casos positivos de covid-19 y contactos estrechos. Como eficacia de las medidas preventivas del IBEC a lo largo de 2020 no se ha producido transmisión interna de covid-19 dentro del instituto. El SPP también gestiona los trabajadores sensibles y para ello se coordina con el servicio de vigilancia de la salud.

Como aspectos positivos del 2020, cabe destacar que el IBEC ha obtenido la acreditación de Comisión Nacional de Bioseguridad para la manipulación de Organismos Modificados Genéticos (OMG) de tipo I y II.

Otro aspecto que destacamos positivamente es la formación de prevención de riesgos laborales, ya que se ha realizado un mayor número de acciones formativas y además se ha ampliado la oferta formativa, respecto a años anteriores. La valoración de los cursos por los asistentes ha sido muy elevada.

Durante el año 2020 la accidentabilidad del IBEC se mantuvo situándose en niveles medio-bajo para el instituto, y cabe destacar que no se ha producido ningún accidente con baja.

Con el objetivo de controlar el cumplimiento de las medidas preventivas, tanto de buenas prácticas de laboratorio, así como la adecuación de equipos e instalaciones, se realizan periódicamente visitas de seguridad. Los aspectos susceptibles de mejora se recogen en informes de visita y además se realizan comunicados de buenas prácticas.

Gracias a la colaboración y participación de toda la comunidad del IBEC se han conseguido importantes logros en prevención de riesgos laborales y el mayor conocimiento de los riesgos del instituto hace que cada vez seamos más conscientes de qué aspectos han de mejorarse. Lógicamente la prevención de riesgos laborales depende de cada uno de nosotros, ya que ha de estar integrada en la jerarquía y los procesos de todo el instituto.

INTRODUCCIÓN

La presente memoria de actividades del Servicio de Prevención del Institute for Bioengineering of Catalonia (IBEC) se realiza con el objeto de aportar el mayor grado de información sobre las acciones preventivas desarrolladas durante el año 2020. Además de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 39.2 de la Ley 31/1995, de Prevención de riesgos laborales, y el artículo 15.5 del Reglamento de los Servicios de Prevención Real Decreto 39/1997.

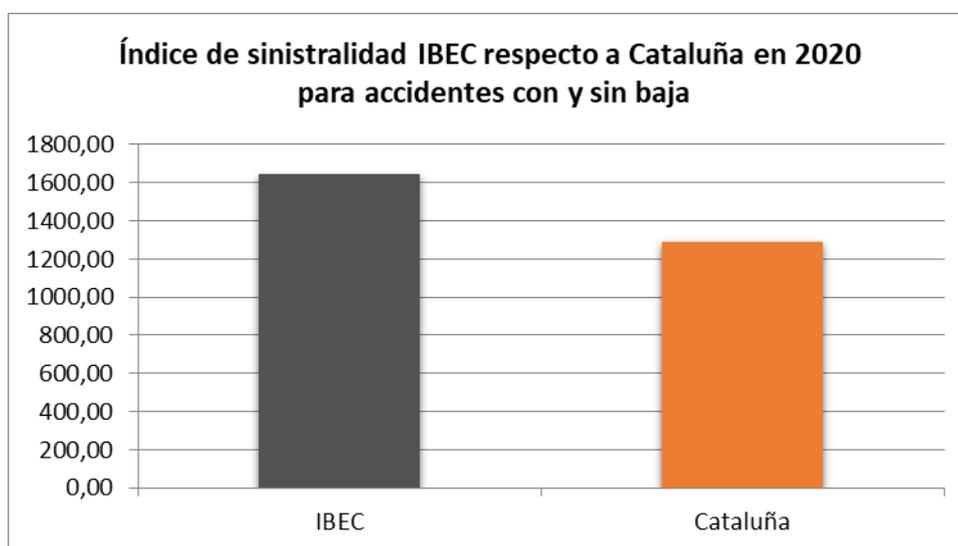
1. CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

En el Plan de Prevención vigente se han establecido tres objetivos cuantificables o indicadores para valorar la eficacia del departamento de prevención de riesgos laborales y la implantación de la actividad preventiva en el IBEC.

1.1. Siniestralidad del IBEC.

Como objetivo del Plan de Prevención de Riesgos Laborales vigente se fijó que la accidentabilidad laboral del IBEC no superase el valor de la accidentabilidad en su sector. Se adjuntan valores gráficos y tabla con la comparativa para accidentes laborales con y sin baja.

Siniestralidad accidentes con y sin baja	
Índice de. Incidencia (II)	Año 2020
IBEC	1646,09
Cataluña	1291,41



Como puede observarse el IBEC no ha cumplido este objetivo de baja accidentabilidad, pues supera aproximadamente un 25% el valor medio de otros centros de investigación en Cataluña.

Más adelante en este informe hay un apartado específico para la accidentabilidad en el que desglosa este apartado en los diferentes tipos de accidentes. Cabe destacar que en 2020 no se produjo ningún accidente con baja médica. Sin embargo el número de accidentes sin baja claramente ha sido superior respecto a su sector, elevando el índice de siniestralidad conjunto.

1.2. Revisión de evaluaciones de riesgos laborales

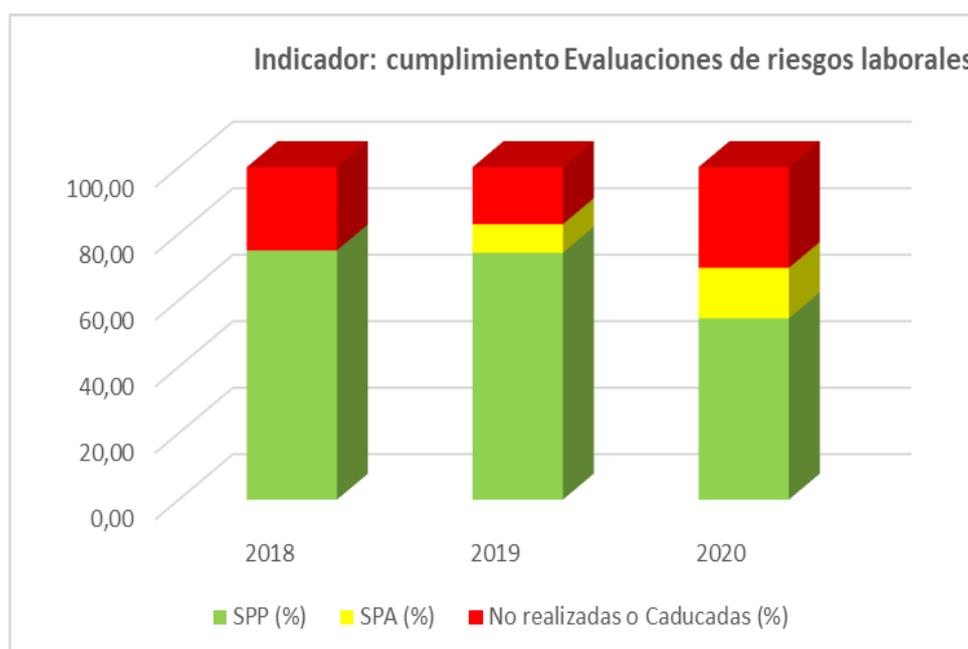
En el Plan de Prevención vigente se estableció que las evaluaciones de riesgos de todos los espacios y actividades debían estar evaluados y al menos cada 5 años. Este objetivo no se alcanzó ya que sólo el 71% de las evaluaciones de riesgos realizadas están fechadas en un periodo inferior a los 5 años.

Con respecto a años anteriores este objetivo ha empeorado claramente, ya que en años anteriores el cumplimiento estaba entorno al 80%. En parte, este objetivo ha empeorado porque los recursos dedicados a prevención de riesgos laborales se han mantenido constantes a lo largo del tiempo y por el contrario la carga de trabajo ha aumentado. Pues se ha incrementado el tamaño del instituto y se está gestionando todo lo relacionado con el Coronavirus del instituto y la participación en el proyecto Orfeu, actividad que no se preveía inicialmente.

Se observa que ha aumentado la proporción de evaluaciones de riesgo subcontractadas a un servicio de prevención ajeno.

A continuación, se adjunta una tabla y gráfico con los indicadores que muestran grado de cumplimiento respecto a tener evaluaciones de riesgo vigentes y actualizadas.

Evaluaciones de Riesgos Laborales			
Año	SPP (%)	SPA (%)	No realizadas o Caducadas (%)
2018	75,00	0,00	25,00
2019	74,29	8,57	17,14
2020	54,55	15,15	30,30



1.3. Formación en prevención de riesgos laborales de la plantilla

El Servicio de Prevención realiza una formación inicial a todo el personal que accede al IBEC con independencia de su vinculación con el instituto. En esta formación se explica la actuación de emergencia, derechos y deberes, responsabilidades, así como riesgos del puesto de trabajo y medidas preventivas a aplicar. Todo el personal que accede al IBEC realiza una formación inicial en prevención de riesgos laborales y la asistencia es del 100%. Más adelante se realiza una formación ampliada y se convoca al personal pendiente.

En el Plan de Prevención vigente se estableció que el 95% de la plantilla debe de haber recibido la formación ampliada en prevención de riesgos laborales por parte del Servicio de Prevención Propio del IBEC.

A continuación, se adjunta una tabla que indica el personal que está pendiente de realizar la formación ampliada de prevención de riesgos laborales por parte del Servicio de Prevención Propio del IBEC.

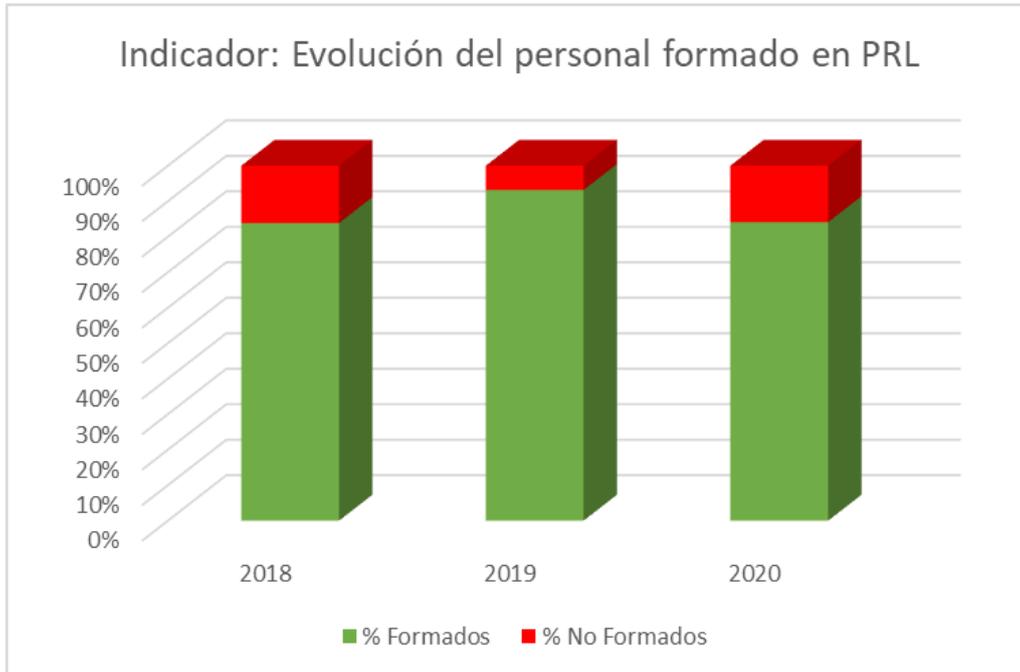
Filiación	nº total trabajadores	nº pendientes laboratorio	% pendientes laboratorio	nº pendientes oficina	% pendientes oficina
Contrato IBEC	241	8	3.32%	9	3.73%
Trabajador Externo	61	8	13.11%	7	11.48%
Estudiante	76	25	32.89%	3	30.00%
TOTAL	378	41	10,85	19	5,03

Como se puede observar el porcentaje de trabajadores del IBEC sin haber recibido la formación ampliada del Servicio Prevención Propio está en torno al 3-4% y cumple con el objetivo fijado en el plan de prevención del IBEC, pues es inferior al 5%, objetivo fijado en el plan de prevención. Por tanto, se puede considerar que el objetivo está cumplido.

No obstante, si analizamos estos valores en función de la vinculación del IBEC respecto a los diferentes colectivos observamos que para trabajadores externos el incumplimiento entorno al 13%. Respecto a estudiantes observamos que aproximadamente el 30% no han realizado la formación de prevención de riesgos laborales.

A continuación, se adjunta una tabla y gráfico que muestran la evolución del personal que ha realizado la formación ampliada en prevención de riesgos laborales.

Año	% Formados	% No Formados
2018	83,87	16,13
2019	93,18	6,82
2020	84,13	15,87



En conclusión, se observa que en 2020 ha aumentado el porcentaje de personal no formado en prevención de riesgos laborales respecto al año anterior pero es similar a 2018 respecto a personal no formado.

El motivo de este porcentaje de personas que no habían realizado la formación ampliada de prevención de riesgos laborales se debió a que se postpuso una formación programada para diciembre 2020. Esta decisión se debió a que por la situación Covid-19 se cancelaron las acciones formativas presenciales de parte de otoño. En lo que respecta a prevención, estas formaciones se programaron para principios de año 2021. Tal y como establece la ley de prevención la formación ha de ser teórico-práctica y el formato on-line dificulta la practicidad de esta formación, por ello se ha optado por aplazarla, a cuando la situación epidemiológica lo aconseje.

2. PROGRAMACIÓN DE LA ACCIÓN PREVENTIVA

La programación de acciones para 2020 fue aprobada por la totalidad del Comité de Seguridad y Salud. Este documento recoge las acciones que el Servicio de Prevención Propio, (en adelante "SPP") está previsto que realice a lo largo de 2020.

Periódicamente se informa al Comité de Seguridad y Salud de estado de las diferentes acciones preventivas.

3. EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDICIONES MEDIOAMBIENTALES

Durante 2020, el SPP ha actualizado las siguientes evaluaciones de riesgos laborales (EVR) o ha coordinado y supervisado con el SPA la realización de EVR. Los estudios higiénicos de las condiciones ambientales han sido llevados a cabo por el SPP.

Grupo investigación / Unidad Soporte	Investigador principal	EVR	Estudio de iluminación	Estudio Termo-higrométrico	Estudio calidad aire (CO2)
Biomaterials for Regenerative Therapies	Elisabeth Engel	13/07/2020			
Smart nano-bio-devices	Samuel Sánchez	20/11/2020			
PCB (laboratorios y oficinas)	David Badía				12/11/2020
SPECS	Paul Verschure			17/07/2020	
Proyecto ORFEO	David Badía	19/04/2020 11/05/2020			

3.1. Evaluaciones de riesgos específicas

Se han realizado 8 evaluaciones de riesgos específicas, todas ellas debido a situación de embarazo. Dos de las trabajadoras son del área de laboratorio y las otras dos del entorno de oficina.

Con independencia de la vinculación de la trabajadora con el IBEC se realiza una evaluación específica su puesto para evitar cualquier tipo de incompatibilidad con su estado.

4. PLANIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA ACCIÓN PREVENTIVA.

Se actualiza la Planificación Preventiva con todas las acciones derivadas de las evaluaciones de riesgos anteriores y además se incluyen acciones provenientes de visitas de seguridad, accidentes, mediciones higiénicas, simulacros, incidentes, propuestas ... y cualquier informe técnico de prevención de riesgos laborales. El SPP realiza una constante verificación y “empuje” para el cierre de medidas preventivas. En el Comité de Seguridad y Salud el SPP informa del estado de las medidas preventivas pendientes.

Se hace seguimiento constante de las acciones preventivas hasta el cierre de estas. Periódicamente se informa del seguimiento al responsable de laboratorio y estas acciones se tratan en el Comité de Seguridad y Salud (CSS).

Este 2020 el Servicio de Prevención ha intentado dar un empuje para que se cierren medidas preventivas relacionadas con la manipulación de productos químicos, aunque lamentablemente no ha podido cerrar las medidas preventivas más antiguas:

- Adquisición de una cabina de pesadas para manipular productos tóxicos y clasificados como cancerígenos, mutágenos y teratógenos. Actualmente la pesada se realiza sobre poyata y se expone al resto del laboratorio.
- Sustitución de bromuro de etidio por otro reactivo con menor toxicidad, tal y como se ha realizado en otros centros.
- Respeten las incompatibilidades químicas, también con químicos sólidos, ya que en varios grupos se mezclan todos los productos químicos.
- Evitar almacenar productos químicos (en concreto detergentes) en recipientes típicos de comida o alimentación.
- Eliminar las neveras de comida de los laboratorios.

Las acciones que se han cerrado a lo largo de 2020 son:

- **Medidas relacionadas con equipos o aparatos o instalación**

INSTALACIÓN

- + Obtención del certificado de la Comisión Nacional de Bioseguridad conforme el IBEC dispone de instalaciones adecuadas para manipular OMG tipo I y II.
- + Comprobación del nivel de ventilación en todos los espacios del IBEC ubicados en el PCB. Esta medida es muy importante en la gestión de COVID, pues se ha demostrado que los aerosoles son una vía de transmisión de la infección.
- + Se han realizado mediciones de CO₂ en oficina de finanzas y se observa que si se realiza un apertura de ventana periódica los valores medidos son óptimos.
- + Se han señalado las canalizaciones de gas de la nueva sala de cultivos del laboratorio de Samuel Sánchez en Clúster II.
- + Bloquear / sellar las ventanas de la nueva sala de cultivos del laboratorio de Samuel Sánchez en Cluster II: la sala tiene un nivel de contención P2, por ello es necesario que la apertura de ventanas no sea posible.

EQUIPOS

- + Reubicación de equipos de electroquímica en el laboratorio de Josep Samitier. Lo que se pretendía era minimizar el uso de alargos / ladrones y se desplazaron a una zona con mayor número de enchufes.
- + Adquisición de un absorbedor de humos de soldadura eléctrica para el laboratorio de Josep Samitier.
- + Señalización de un agitador del grupo de Elísabet Engel.

- **Medidas relacionadas con emergencias**

- + Instalación / reparación de detector de incendios en la sala de cultivos del laboratorio de Josep Samitier.
- + Verificado que se escucha la alarma de evacuación en la sala del cultivos del laboratorio de Josep Samitier.

- **Medidas relacionadas con Equipos de Protección Individual (EPI's)**

- + Disponen de cascos con protección auditiva en la sala blanca (MicroFab).
- + Mandil de criogenia y pantalla facial en el laboratorio de Silvia Muro, para la manipulación de nitrógeno líquido. El laboratorio ya disponía de guante de criogenia.

- **Medidas relacionadas con productos químicos**

- + Colocación de una botella de residuo en una zona que no sea de paso de personas en el laboratorio del Silvia Muro.

- + Comunicado conforme no han de colocarse o abandonarse productos químicos en la fregadera, pues pueden reaccionar o mezclarse con otros. Esta situación provocó un accidente doble.
- + Los residuos han de estar correctamente identificados (laboratorio Samuel Sánchez).

- **Medidas relacionadas con radioactividad en el laboratorio de Silvia Muro**

- + Señalizar / identificar los materiales que contengan productos radioactivos. Ej: caja que los almacena y transporta
- + Facilitado dosímetros de radiactividad a los trabajadores expuestos.
- + Facilitado elementos de protección frente a radiaciones ionizantes por iodo Ej: mamparas plomadas y equipos de medición de superficies (Geiger).
- + Colocación de residuos radiactivos: detrás de pantallas plomadas o dentro de contenedores plomados.

- **Riesgos psicosociales**

- + Se ha externalizado un estudio de procesos de administración del IBEC, cuyo objetivo es evitar que los trabajadores tengan que prolongar la jornada laboral.
- + Sistema de control horario para que el propio trabajador pueda controlar el tiempo que trabaja.

- **Otras medidas**

- + Se ha reubicado a varios trabajadores sensibles (área laboratorio y oficina), con el objetivo de que los trabajadores estén menos expuestos a determinados riesgos, en concreto:

- . Ha habido varios trabajadores sensibles por covid y se les ha ubicado lo más lejos posible de sus compañeros, además de facilitar mamparas, EPI's y geles para el lavado de manos.
- A las trabajadoras de laboratorio embarazadas en el caso que su puesto de oficina estuviese en el laboratorio, se las ha desplazado a una zona exclusiva de oficinas.

5. PLANIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS.

El IBEC realizó varias ampliaciones y reformas e informó en última fase del proyecto o al inicio de la reforma para que participase el SPP y pudiera dar su criterio preventivo:

- Oficina compartida en el Clúster I.
- Sala de cultivos en el laboratorio de Clúster II de Samuel Sánchez.
- Ampliación del laboratorio de Jose Antonio del Río.

6. VISITAS DE SEGURIDAD.

El objetivo de las visitas de seguridad u observaciones planificadas es determinar el grado de implantación de las medidas preventivas y corregir posibles actos inseguros.

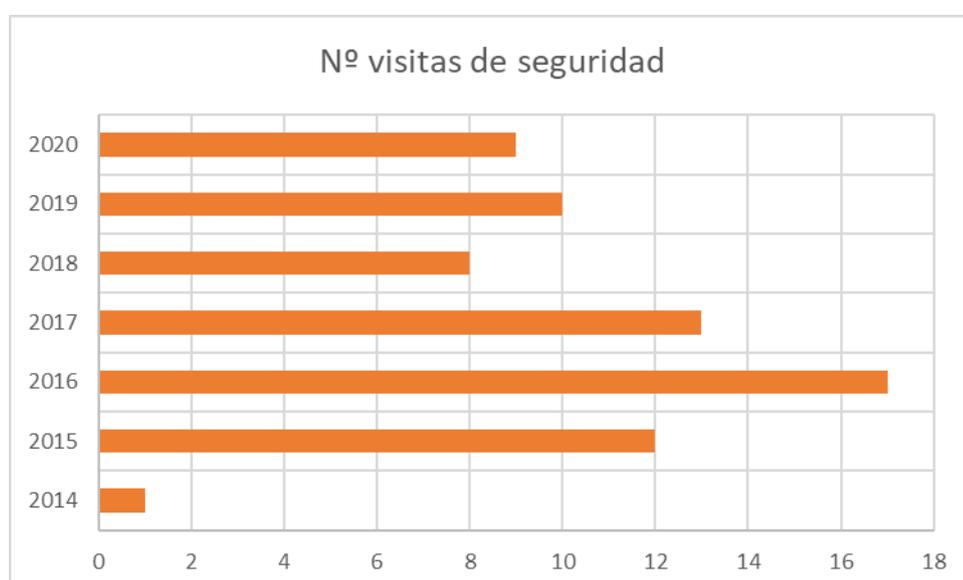
El número de visitas / inspecciones de seguridad realizadas en 2020 por el Servicio de Prevención Propio ha sido de: **9**. Las visitas de seguridad se han realizado en los laboratorios que el IBEC tiene

en el PCB. En el campus UPC-Besos se está en régimen de teletrabajo y la actividad mayoritaria es oficina.

Cuando se ha detectado un comportamiento inseguro, se comenta con la persona y se soluciona de forma inmediata. No obstante, para fomentar las buenas prácticas de laboratorio, mejorar en la realización de las tareas y aprender de los errores, se han recogido estos actos inseguros en comunicados (Good Laboratory Practices) que se envían periódicamente, a toda la comunidad del IBEC.

En el caso que hubiera alguna condición anómala y que fuera necesario la implantación de alguna medida preventiva, se informaría al responsable de implantación y se incluiría dicha medida en la planificación preventiva.

Con respecto a años anteriores el número de visitas de seguridad se mantiene similar.



7. INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES PROFESIONALES.

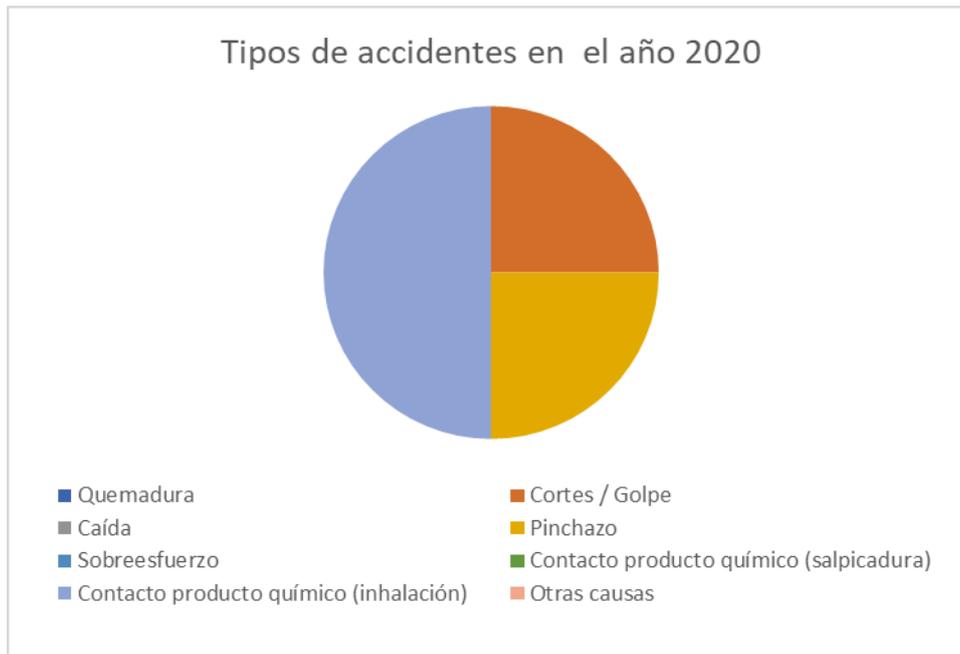
En 2020 se han producido tres accidentes in itinere, de los cuales uno ha sido con baja médica. Respecto a accidentes laborales (en el lugar de trabajo / por motivo de trabajo), sólo se han producido 4 accidentes y ninguno de ellos ha sido con baja.

A continuación, se adjunta tabla resumen del año 2020.

Situación:	SIN Baja	CON Baja	Recaída	Grave	Muy Grave
Enfermedad Profesional	0	0	0	0	0
Accidente en circulación	0	0	0	0	0
Accidente in itinere	2	1	0	0	0
Accidente centro trabajo	4	0	0	0	0
TOTAL	6	1	0	0	0

7.1. Tipo de accidentes sucedidos en 2020

Las causas de accidentabilidad a lo largo de 2020 son variadas. Dos personas resultaron accidentadas en un mismo accidente por la inhalación de un producto químico derramado. Los otros dos accidentes se produjeron como fruto de un corte con bisturí y un pinchazo con unas pinzas muy afiladas.

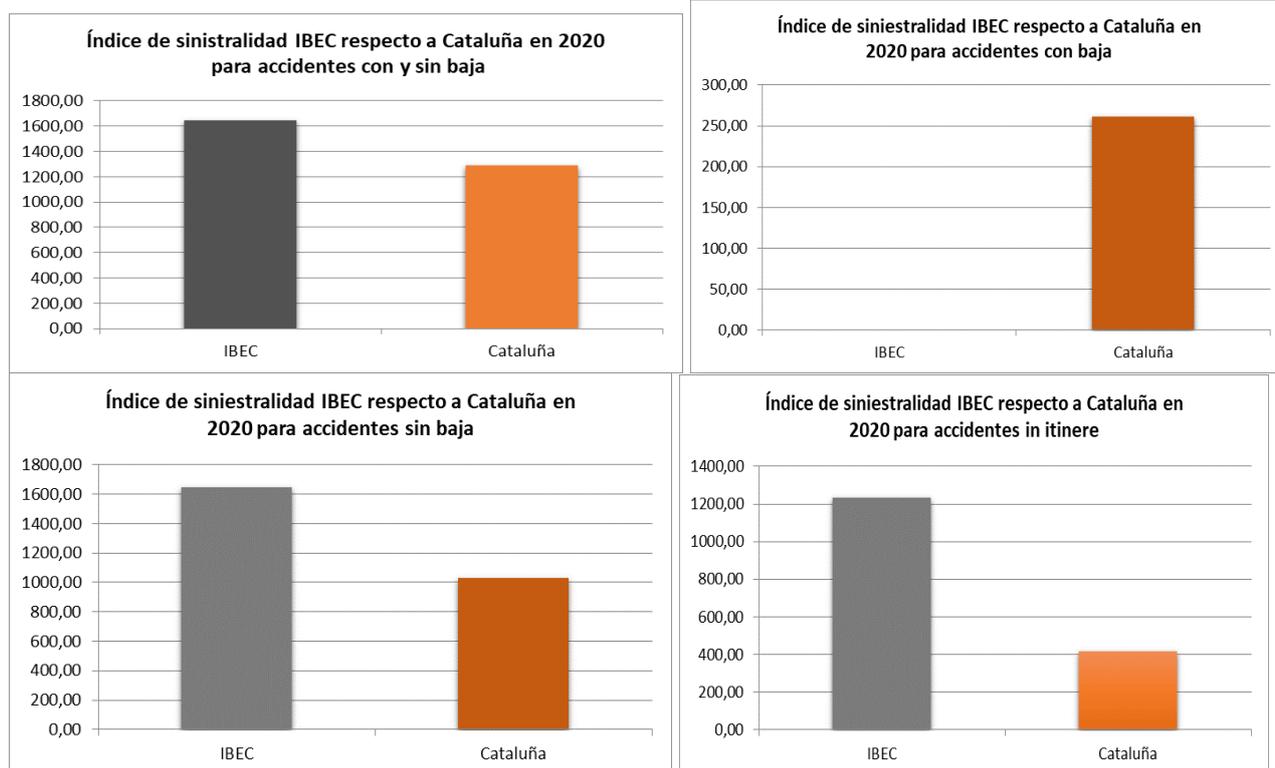


7.2. Estadísticas Siniestralidad.

Se ha elaborado la Estadística anual de siniestralidad para el año 2020 y se ha realizado un estudio profundo de la accidentabilidad. Se ha analizado los tipos de accidentes, sus causas y los índices de frecuencia, gravedad, incidencia y duración media. Además, se ha establecido una comparativa del IBEC respecto a los datos de su sector (investigación y desarrollo) publicados en la página web de la Generalitat de Catalunya.

Año:	Accidentes con y sin baja	Accidentes con baja	Accidentes sin baja	Accidentes in itinere
Índice Frecuencia (IF)	9,44	0,00	9,44	7,08
Índice Gravedad (IG)	0,01	0,00	0,01	0,02
Índice Incidencia (II)	1646,09	0,00	1646,09	1234,57
Índice Duración Media (DM)	1,00	0,00	1,00	3,00
Índice Incidencia (II) en Cataluña	1291,41	261,71	1029,41	416,3

A continuación, se adjuntan las representaciones gráficas de los diferentes tipos de accidentes sucedidos en el IBEC.



Llama la atención el índice de incidencia para accidentes in itinere, pues el IBEC supera aproximadamente tres veces el índice de incidencia de Cataluña. Este dato es aun más relevante si cabe porque durante este año 2020 se ha decretado un confinamiento domiciliario y se ha promovido el teletrabajo en el instituto y parte de la plantilla del ibec está realizando teletrabajo.

Respecto a accidentes en el centro de trabajo, se observa que el índice de incidencia del ibec para accidentes con y sin baja es superior para IBEC respecto a su sector, sin embargo en 2020 no se produjeron accidentes con baja, por lo tanto, la conclusión que se extrae es que en el IBEC se han producido un numero superior de accidentes sin baja respecto a otros centros del sector en Cataluña. Esto se ve claramente en el grafico del índice de incidencia para accidentes sin baja.

9. INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS DE INCIDENTES / COMUNICADOS DE RIESGO.

En 2020 se han comunicado 4 incidentes, dos de ellos se debieron a olores detectados en un laboratorio y la cámara fría del PCB. Los otros dos incidentes se debieron a al derrame de productos químicos (escala botella de laboratorio).

10. SIMULACROS DE EVACUACIÓN

Los simulacros de evacuación se convocan desde el PCB o la UPC. El IBEC tiene una actitud proactiva y siempre participa en la organización y gestión, si le invita el propietario del centro. El objetivo de los simulacros es cumplir con lo establecido en el artículo 20 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, además de verificar la eficacia de las medidas establecidas para actuar en estas situaciones de emergencia.

A lo largo de 2020 no se ha convocado ningún simulacro, pues la situación de pandemia COVID-19 no es recomendable, pues bastantes personas del edificio realizan teletrabajo y se ha de intentar minimizar la concentración de personas, especialmente si proceden de varios grupos de investigación o departamentos y empresas.

11. ENTREGA DE EPI'S A PERSONAL EXTERNO

El SPP facilita a todo el personal con contrato IBEC que no esté ubicado en el PCB, una bata y unas gafas de seguridad, siempre y cuando el centro que los acoja no les facilite estos equipos de protección.

12. REUNIONES DE COORDINACIÓN

El objeto de estas reuniones es el seguimiento y coordinación en la implantación de las medidas preventivas, así como tratar cualquier otro aspecto preventivo.

El SPP se reúne con la jefa de RRHH con una periodicidad semanal aproximadamente, con el objetivo de informar acerca del estado de las acciones preventivas.

12.1. Comité de Seguridad y Salud (CSS)

El Servicio de Prevención Propio asiste a todas las reuniones del Comité de Seguridad y Salud en calidad de asesor. En estas reuniones presenta todas las acciones e iniciativas que va a emprender y también las actividades de carácter preventivo que el SPP ha realizado desde la última reunión. A lo largo de 2020 se han realizado 2 reuniones de Comité de Seguridad y Salud.

No obstante también se han producido reuniones adicionales como consecuencia de la pandemia covid, es por ello, que los representantes de la dirección y trabajadores se han reunido en la fase de desescalada para acordar las medidas preventivas que se iban a establecer y también para realizar seguimiento de la situación covid en IBEC. En concreto se han realizado 4 reuniones adicionales respecto al CSS.

12.2 Reuniones de coordinación con los servicios de prevención del BIST

El IBEC se ha reunido vía online con los técnicos del BIST con el objetivo de establecer relaciones de coordinación entre institutos y compartir experiencias, en concreto se ha tratado la gestión COVID-19 en sus centros de trabajo. Los institutos que habitualmente asisten son: IRB, ICFO, CRG, ICN2, ICIQ e ICREA.

13. COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES.

Debido a la necesidad de colaborar con otras instituciones o empresas y para cumplir con lo establecido en la Ley de Prevención 31/1995 y Real Decreto 171/2004 de Coordinación de Actividades Empresariales, se han establecido como medios de coordinación las reuniones e intercambios de información.

Al SPP le informaron que 12 empresas habían accedido para realizar alguna instalación, mantenimiento o reparación de equipos de trabajo. El SPP realizó la coordinación con estas empresas.

Aunque es habitual que investigadores del IBEC se desplacen a otras instituciones (mobility), este año la movilidad de los investigadores se ha visto reducida por la situación de pandemia COVID-19 y en concreto se han realizado 11 coordinaciones con instituciones que han acogido a personal IBEC.

Personal externo también ha realizado estancias en las instalaciones del IBEC, por ello el IBEC se ha coordinado con dichas instituciones.

También se han revisado la parte relativa a prevención de riesgos laborales a convenios de colaboración con otras instituciones.

13. VIGILANCIA DE LA SALUD

La especialidad de medicina del trabajo está concertada con ASEM PREVECIÓ (Grupo Preving). Para favorecer la coordinación entre instituciones se realizó una reunión de coordinación a principios de año, pues había cambiado la doctora de vigilancia de la salud asignada al IBEC.

Aunque la actividad sanitaria está externalizada el Servicio de Prevención Propio ha realizado:

- Coordinación y gestión de las revisiones médicas a nivel interno: información a usuarios, horarios, reserva de salas, cambios de citación...
- Revisión de los protocolos aplicados por vigilancia de la salud.
- Revisión del estudio epidemiológico el año anterior.
- Revisión de la planificación de la actividad sanitaria en el IBEC.
- Revisión y archivo de las aptitudes médicas.
- Gestión de las aptitudes con restricciones médicas (cuando las hubiere).
- Gestión de certificados de personal sensible por covid-19.

Antes de la realización de la revisión médica se comprueba con los trabajadores las tareas realizadas, productos químicos y agentes biológicos manipulados.

Durante el año 2020 se ha realizado una campaña de revisiones médicas. Inicialmente al personal de laboratorio se les preguntó por las tareas realizadas. Las revisiones médicas se han hecho en el centro médico de ASEM (Grupo Preving) y también se desplazó una unidad médica de ASEM (Grupo Preving) a las instalaciones del IBEC en el PCB. En resumen, la vigilancia médica a lo largo de 2020 ha sido:

- Número de aptos: 167
- Número de aptos con restricción: 6
- Número de personas que se les ha ofrecido la revisión médica, pero no han contestado o se han citado y no han asistido a la cita médica: 23
- Número de renuncias a la revisión médica: 41

13.1. Vacunación contra la hepatitis B

Se continuó realizando campaña de vacunación contra la hepatitis B, y se ha ofrecido vacunación a todo personal con contrato IBEC que trabaja con material o fluidos de origen humano.

La campaña de vacunación consistió en conocer primero el estado vacunal de los trabajadores expuestos, para ello se determinó anticuerpos frente a la hepatitis B en la fase de analítica y a las personas que lo precisasen se les ofreció la vacuna contra la hepatitis B. Finalmente no ha sido necesario vacunar a ninguna persona este año.

14. SISTEMA DE GESTIÓN DE PREVENCIÓN

A lo largo del año 2020, el SPP ha actualizado la instrucción “How to work with biological samples”.

15. INFORMACIÓN Y FORMACIÓN DE TRABAJADORES

15.1. Información al personal en la incorporación

El SPP se reúne con todas las personas que van a estar trabajando en el IBEC con independencia de su vinculación con el instituto (contratado directamente por IBEC, trabajador externo (contratado por otra entidad), ETT, estudiante) y duración de la estancia en el centro.

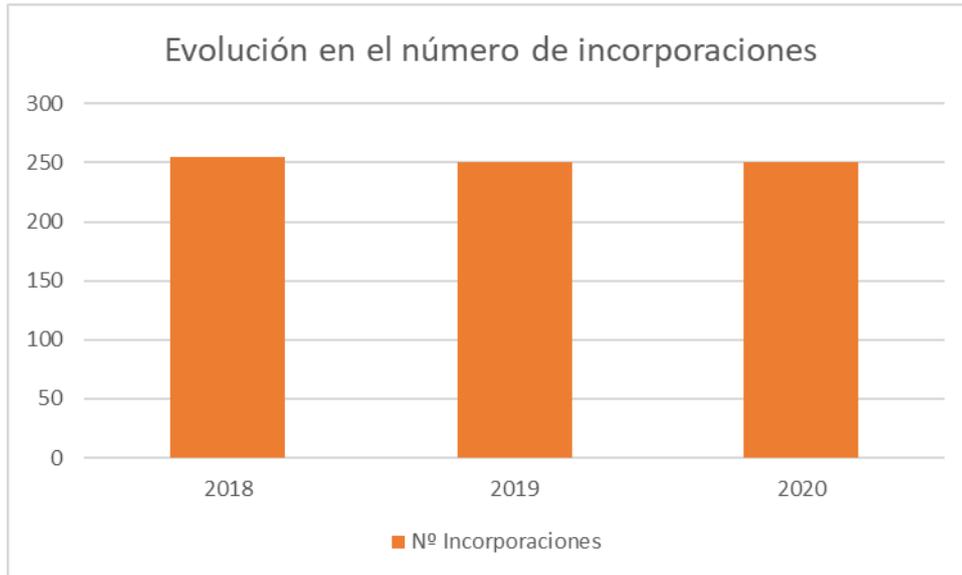
Por mail se facilita la siguiente documentación a la nueva incorporación:

- Evaluaciones de Riesgo.
- Riesgos y medidas del edificio.
- Ficha con los riesgos de puesto.
- Normas en prevención de riesgos laborales.
- Actuación en emergencias
- Manuel de Bienvenida del SPP.

El SPP también realiza una sesión de acogida y se realiza una sesión de formación inicial en donde se explica lo relativo a prevención de riesgos laborales, los riesgos y medidas preventivas, normativa de prevención más relevante, consigna de emergencia, actuación en accidente y normativa de prevención de riesgos laborales.

A lo largo de 2020 ha habido 250 incorporaciones de nuevo personal (contrato IBEC, trabajador externo o estudiante).

A continuación, se adjunta un gráfico en el que se muestra la evolución del número de incorporaciones en el IBEC. Como se puede observar el número de incorporaciones se ha mantenido más o menos constante en los últimos años.

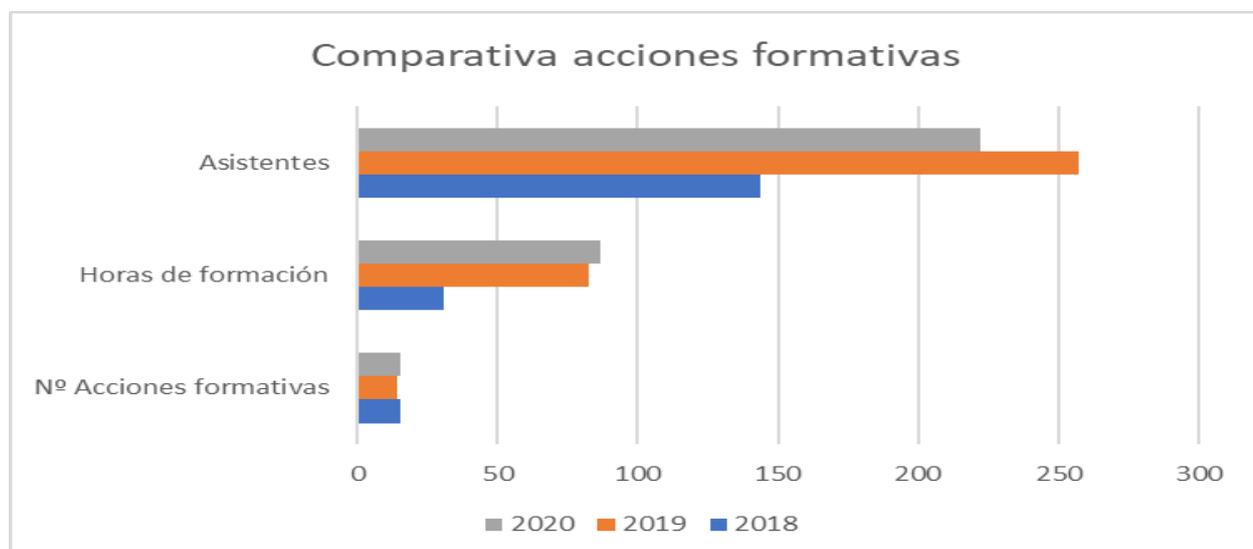


16.2 Formación en materia de prevención

A continuación, se adjunta un resumen de la formación realizada a lo largo del 2020. Las acciones formativas son abiertas y se invita a toda la comunidad del IBEC, con independencia de vinculación (tipo contrato, estudiante), tiempo de duración de la estancia o lugar donde la persona desempeñe su actividad.

A lo largo de 2020 se han realizado **15 acciones formativas** y han contado con un total de **222 asistentes**. A continuación, se adjunta una tabla y gráfico comparativo de la formación con respecto a años anteriores.

Año	Nº Acciones formativas	Horas de formación	Asistentes
2018	15	30,5	144
2019	14	82,5	257
2020	15	85.5	222



Como puede observarse el número de acciones formativas y horas de formación es prácticamente similar a años anteriores. Por el contrario, tanto el número de asistentes se ha reducido ligeramente, debido a la situación COVID-19, que ha supuesto la cancelación de varias acciones formativas presenciales.

Se ha realizado las siguientes formaciones a lo largo de 2020:

- Formación en agentes biológicos y muestras biológicas: se realizó para ampliar los conocimientos acerca de agentes y muestras biológicas, así como la correcta manipulación. Esta formación la impartió la responsable de bioseguridad.
- Formación en puesto de trabajo: se realiza en la incorporación de la persona y se explican los riesgos y medidas del puesto de trabajo. Se imparten dos tipos formaciones: laboratorio, oficina - robótica y oficinas. Esta formación siempre la realiza el SPP del IBEC.
- Curso básico en prevención de riesgos laborales: que realizaron los delegados de prevención.
- Taller de hábitos saludables: el SPA de vigilancia de la salud realizó una formación en la que explicaba la importancia de una alimentación sana y equilibrada.
- Taller de Espalda: el SPA de vigilancia de la salud realiza una formación de ergonomía centrada en espalda, para que los trabajadores puedan reducir las consecuencias de posturas mantenidas o movimientos repetitivos.
- Seguridad vial: a través de una compañía experta en seguridad vial se realizó una acción de sensibilización para tomar conciencia de las consecuencias de los accidentes de tráfico. Se incluyó el testimonio de una víctima de accidentes y varias actividades, tales como la conducción de un patinete eléctrico en circuito, efectos en la visión como consecuencia del alcohol y drogas y se simuló el vuelco de un vehículo para la concienciación de la importancia de llevar bien abrochado el cinturón de seguridad.
- Formación COVID para participantes del proyecto ORFEU: se formó a investigadores en el riesgo y correcta manipulación de muestras covid-19 para su análisis con fines de diagnóstico. Esta acción se realizó de forma coordinada con otros institutos de investigación.
- Formación de medidas COVID-19 para aplicar en el centro de trabajo: que los trabajadores conozcan las medidas preventivas a aplicar.

Como puede observarse las acciones formativas son bastante amplias y orientadas a los riesgos del puesto y promoción de la salud en el trabajo.

A continuación, se adjunta una tabla resumen con la formación realizada en 2020:

Acción formativa	Nº Asistentes	Nº Hombres	Nº Mujeres	Duración (horas)	Fecha	Formador
Hábitos saludables	8	2	6	2	20/02/2020	SPA
Taller de la espalda	8	2	6	2	20/02/2020	SPA
Seguridad vial	6	3	3	4	25/02/2020	RACC
Formacion laboratorio	14	7	7	2	27/02/2020	SPP
Formacion laboratorio	18	5	13	2	27/02/2020	SPP
Formacion proyecto ORFEO	21	11	12	1	21/05/2020	SPP
Formacion proyecto ORFEO	6	4	2	1	21/05/2020	SPP
Curso Básico	3	1	2	50		SPA
Covid - Centro de trabajo	81			12		SPP
Formacion laboratorio	11	4	7	2	09/09/2020	SPP
Formacion laboratorio	12	4	8	2	09/09/2020	SPP
Formacion laboratorio	12	7	5	2	08/10/2020	SPP
Formacion laboratorio	5	3	2	2	08/10/2020	SPP
Formación oficina	1	1	0	1	30/10/2020	SPP
Manipulación agentes y muestras biológicas	16	4	11	12:00	26/11/2020	SPP
TOTAL	222	58	84	86,5		

Como se puede observar la mayor parte de las acciones formativas a lo largo de 2020 han sido realizadas por el SPP (73%) y en caso de que no se hayan impartido directamente, han sido coordinadas por el SPP. A continuación, se adjunta tabla y gráfico.

Formador	Nº Acciones formativas	% acciones formativas
Externa	1	6,67
SPP	11	73,33
SPA	3	20,00
TOTAL	15	100,00



A continuación se presentan los datos graficados respecto del tipo de formación. Como se puede observar, la formación que mayormente se imparte son de incorporación de puesto de trabajo; esto es lógico ya que en el IBEC la tasa de rotación es elevada. Observese también que las acciones formativas son bastante variadas y orientadas a puesto de trabajo y promoción de la salud en el trabajo.

Tipo de formación	Nº Acciones formativas	% acciones formativas
Incorporación	7	46,67
Promoción de la salud	2	13,33
Agentes y muestras biológicas + formación específica análisis muestras covid-19	3	20,00
Curso básico	1	6,67
Seguridad vial	1	6,67
Medidas preventivas COVID en centro de trabajo	1	6,67
TOTAL	15	100,00



17 LICITACIÓN EN VIGILANCIA DE LA SALUD

En otoño de 2020 se licitó el servicio de vigilancia de la salud, junto con una acción formativa de prevención de riesgos laborales, con la doble finalidad de dar cumplimiento a normativa de contratación en institución pública y establecer y mejorar la calidad de servicio recibido.

El servicio de prevención preparó el pliego de condiciones y requisitos técnicos y participó en la valoración de empresas licitantes.

18 BIOSEGURIDAD

La Comisión Nacional de Bioseguridad certificó las actividades e instalaciones del IBEC respecto a Organismos Modificados Genéticamente (OMG) de tipo I y II, en los diferentes centros y actividades de que dispone.

18.1 ISGlobal

El IBEC tiene una unidad mixta con el ISGlobal que está dentro de esta institución. El instituto ya contaba con la declaración de instalación y actividad de nivel de bioseguridad 2 previo y el IBEC notificó los OMG manipulados.

OMG TIPO 2 ACTIVIDADES			
NÚMERO AUTORIZACIÓN	FECHA AUTORIZACIÓN	ACTIVIDADES DECLARADAS	
		OMG	Actividad
A/ES/19/71	18/05/2020	<i>Plasmodium berghei</i>	microscopia
A/ES/19/72	18/05/2020	<i>Plasmodium falciparum</i>	microscopia

18.2. PCB (Parc Científic Barcelona)

El IBEC desarrolla su mayor intervención de investigación en el PCB, a continuación se muestran los códigos de autorización tanto para la instalación, como para la actividad

OMG TIPO 1			
NÚMERO DE INSTALACIÓN	FECHA DE AUTORIZACIÓN	LABORATORIOS DECLARADOS	
		Edificio	Localización
A/ES/19/I-37	13/05/2020	Hélix	P1A03-A04
			P1A13
			P1A14-A16
			P1A17-A22
			P1A01-A02

OMG TIPO 2 ACTIVIDADES				
NÚMERO AUTORIZACIÓN INSTALACIÓN	NÚMERO AUTORIZACIÓN ACTIVIDAD	FECHA DE AUTORIZACIÓN	ACTIVIDADES DECLARADAS	
			OMG	Actividad
A/ES/19/I-38	A/ES/20/31	10/12/2020	<i>Eschericia coli</i>	Expresión génica
	A/ES/20/32	10/12/2020	<i>Pseudomonas aureuginosa</i>	Expresión génica
	A/ES/20/33	10/12/2020	Células humanas	Expresión proteína
	A/ES/20/34	10/12/2020	Células humanas lentivirus	Regeneración tejido
	A/ES/20/35	10/12/2020	Células animales modificada con lentivirus	Receptor manosa
	A/ES/20/36	10/12/2020	Células humanas modificada con lentivirus	Lentivirus
	A/ES/20/37	10/12/2020	Células humanas modificada con lentivirus	Oncogenes
	A/ES/20/38	10/12/2020	Células animales modificada con lentivirus	Microscopia
	A/ES/20/39	10/12/2020	Células animales modificada con lentivirus	Cáncer

18.3 Notificación de Agentes y Muestras Biológicas

Para los grupos de investigación es de obligado cumplimiento notificar todos agentes y muestras biológicas que manipulen en el instituto, para ello disponen un Excel gestionado por la responsable de bioseguridad.

19 PROYECTO ORFEO

A principios de 2020 se declaró la emergencia sanitaria como consecuencia de la COVID-19 que ha afectado a nivel mundial. Las empresas, no son ajenas a esta situación y el IBEC participó activamente en el proyecto Orfeu, que consistía en el análisis por PCR (Reacción en Cadena de la Polimersa) de muestras nasofaríngeas de pacientes para diagnóstico de la COVID a lo largo de la primavera 2020.

Varios institutos de investigación se organizaron entre sí para el análisis de muestras de pacientes; es por ello por lo que pusieron a disposición su propio personal y equipos. En concreto el IBEC participó en el nodo PCB (Parc Cientific Barcelona junto con el IRB (Instituto de Recerca Barcelona), CNAG (Centro Nacional de Análisis Genómico), y otras instituciones en el nodo PCB del proyecto ORFEO. El otro gran nodo del proyecto se encontraba en la zona del hospital del Mar y lo lideró el CRG (Centro de Regulación Genómica).

Para la realización de este proyecto se formaron varios comités dentro del IBEC y también transversales con diferentes instituciones nombradas anteriormente. El SPP participó en el comité de diseño y medidas preventivas para el proyecto ORFEO que se formó en el IBEC.

El PCB cedió una sala de cultivo de nivel de bioseguridad 2 para estos análisis y los institutos desplazaron los equipos para poder realizar análisis de muestras covid de pacientes, que no podía absorber el sistema sanitario nacional. Las fases más importantes de este proceso fueron:

- Desempaquetado y desinfección de los tubos de muestras, mediante inmersión en virkon y posterior baño en etanol.
- Colocación de las muestras en placas para el análisis. Esta operación se realizaba dentro de cabina de seguridad biológica de tipo 2. El tubo de la muestra contenía una solución inactivadora de la covid-19.
- Preparación de la muestra para el análisis por PCR.
- Análisis por PCR.
- Interpretación de los resultados

Los investigadores que participaron lo hicieron de forma voluntaria y los requisitos que debían cumplir era:

- Tener un contrato laboral con el IBEC o bien que la institución a la que pertenecían lo aprobase.
- Haber realizado la formación en prevención de riesgos laborales para laboratorio impartida por el SPP.
- Realizar una formación específica en el proceso de análisis de muestras covid-19, así como de los riesgos y medidas preventivas.
- No ser considerados trabajadores sensibles.
- Disponer de conocimientos técnicos y experiencia en el análisis de muestras humanas y/o conocimiento de los diferentes procesos.

El servicio de prevención propio participó en los comités de emergencia covid del IBEC. Además junto con el IRB realizó la evaluación de riesgos específica y formación en manipulación de muestras covid-19 para el análisis.

Al inicio y a la finalización del análisis de muestras de covid-19 se ofreció a los voluntarios la realización de un análisis por PCR para verificar que no se habían contaminado con muestras de covid-19.

20 SITUACIÓN DE PANDEMIA COVID-19

Desde el inicio de la situación el Servicio de Prevención participó en los comités y proporcionó su asesoramiento en la gestión de la pandemia. Por ello, se han realizado las siguientes acciones:

- Guía Covid-19 (“IBEC Guide for a safe on-site return NEW NORMALITY. How to proceed at your workplace”) en la que se explica a los trabajadores la información que pueda ser más relevante:

- Información acerca del virus: sintomatología, vías de transmisión, ...
- Protección de las personas más vulnerables.
- Procedimiento en caso de presentar sintomatología con covid-19.
- Qué hacer en caso de tener covid-19, ser contacto estrecho o contacto secundario.
- Medidas preventivas para evitar contagiarse de covid-19:
 - Teletrabajo.
 - Acceso a instalaciones (PCB, UPC, UB, ISGlobal).
 - Acceso a facilities del IBEC.
 - Uso de salas: restricción o medidas preventivas a aplicar.
 - Recomendaciones para ir / volver al trabajo.
 - Indicaciones de qué hacer, cuando uno llegue a su casa.
 - Recomendaciones en comidas dentro del instituto.
 - Mantenimiento de la distancia personal.
 - Uso obligatorio de mascarilla si se está en una instalación del IBEC y se está compartiendo espacio con otra persona. El IBEC facilita mascarillas quirúrgicas de tres capas y FFP2 a toda la comunidad del IBEC.
 - Medidas higiénicas: se dispone de geles hidroalcohólicos en las diferentes estancias.
 - Desinfección de superficies: se dispone de alcohol y papel absorbente para que cada trabajador pueda desinfectar las superficies que toque, bien sea su puesto de trabajo (oficina y/o poyata), equipos y herramientas de trabajo.
 - Ventilación de espacios.
- Guías para el home office y salud mental en pandemia elaboradas por fuentes de reconocido prestigio y del IBEC (“Health and Safety for home-office” y “Questionnaire home office”).
- Propuesta de colocación de mamparas en puestos estáticos (oficina) del IBEC.
- Facilita formación COVID a la comunidad del IBEC.
- En mayo se realizó un reparto de mascarillas FFP2 para toda la comunidad del IBEC, con el objetivo de que la usasen en el transporte.
- Quincenalmente se reúnen los miembros del comité de emergencia del IBEC para evaluar las medidas preventivas y conocer los casos covid-19 en la comunidad del IBEC.
- El PCB ha formado un comité para la gestión covid-19 en este campus y el servicio de prevención del IBEC participa.
- Se han realizado mediciones de dióxido de carbono en las instalaciones del PCB para comprobar el correcto nivel de ventilación de los espacios. En la UPC Besos la mayoría de los trabajadores han optado por el régimen de teletrabajo.
- En el caso de trabajadores sensibles por covid-19, el servicio de prevención informa al servicio de vigilancia de la salud para que este pueda valorar si las condiciones de incorporación que proporciona el IBEC son las adecuadas.

20.1. Casos positivos de covid-19, contactos estrechos y contactos secundarios en el IBEC

El SPP gestiona todos los casos covid + y contactos estrechos que se producen dentro de su personal, con independencia de la vinculación de la persona respecto del instituto.

En 2020 todos los casos covid-19 de personal del IBEC, han tenido un origen en el ámbito personal del trabajador (familia o entorno social) y no se han transmitido dentro del instituto a otros trabajadores. A continuación, se adjunta una tabla en donde se muestran los casos positivos de covid-19, contactos estrechos y contactos secundarios (contacto de un contacto estrecho).

Mes	Notificación		Transmisión interna en IBEC	
	COVID +	Contacto estrecho o secundario	Contacto estrecho	COVID +
Julio	0	2	0	0
Agosto	1	7	0	0
Septiembre	0	5	2	0
Octubre	4	8	13	0
Noviembre	1	3	0	0
Diciembre	0	0	0	0

21 CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN

El SPP del IBEC dispone de un medidor de dióxido de carbono que se encarga de mantener en buen estado de conservación.

De forma compartida con otras instituciones (PCB e IRB), el IBEC puede utilizar el luxómetro, termohigrómetro y sonómetro.

22 DOCUMENTACIÓN Y ARCHIVO

De forma rutinaria el SPP gestiona y archiva la siguiente documentación de prevención de riesgos laborales:

- Plan de prevención.
- Programación anual preventiva.
- Memoria de actividades.
- Registros de entrega de evaluaciones de riesgos, plan de prevención, fichas de riesgos, manual de bienvenida, actuación en caso de emergencia.
- Registros de formación e información en prevención de riesgos laborales.
- Protocolos médicos, estudio epidemiológico, aptitudes médicas.
- Evaluaciones de riesgos laborales (puesto y lugar de trabajo), evaluaciones específicas de riesgos laborales (Ej.: situación de embarazo y/o especial sensibilidad).
- Planificación preventiva.
- Informes de mediciones higiénicas.
- Identificación de agentes biológicos y Organismos Modificados Genéticamente.
- Registros de entrega de EPI's (equipos de protección individual).
- Comunicado de riesgos laborales.
- Informes de investigación de accidentes e incidentes. Estadísticas de accidentabilidad.
- Visitas de seguridad.
- Comunicados de buenas prácticas de trabajo
- Actas de reunión (Comité de Seguridad y Salud, reuniones de coordinación).

- Documentación relativa a Delegados de Prevención y del Comité de Seguridad y Salud.
- Documentación propia del sistema de gestión: procedimientos, instrucciones, registros, ...
- Documentación relacionada con proyectos.
- Documentación de coordinación de actividades empresariales.
- Documentación divulgativa relacionada con prevención de riesgos laborales.
- Registros de calibración de los equipos de medición.
- Informe de auditoría

Toda la documentación de prevención de riesgos laborales que sea de interés para la comunidad del IBEC se comparte en la intranet del IBEC, dentro de la carpeta Workplace Safety.

23 RECURSOS DEL SERVICIO DE PREVENCIÓN PROPIO

El Servicio de Prevención Propio dispone de un trabajador contratado a jornada completa asumiendo las especialidades:

- Seguridad en el trabajo.
- Higiene Industrial.
- Ergonomía y psicología aplicada.

La especialidad de vigilancia de la salud está concertada con el servicio de prevención ajeno Grupo Preving.

Para bioseguridad se dispone de un responsable que ejecuta esta tarea con la dedicación de 5 horas a la semana.

Se dispone de presupuesto para facilitar: material ergonómico de oficina (reposapiés, reposamuñecas para el teclado y ratón), material para la señalización y canalizaciones para ordenadores.

Como siempre se han atendido todas las dudas, sugerencias y consultas de personal interno y externo.

En Barcelona a 15 de marzo de 2021

Raquel Guillén Minguela
Servicio de Prevención Propio IBEC