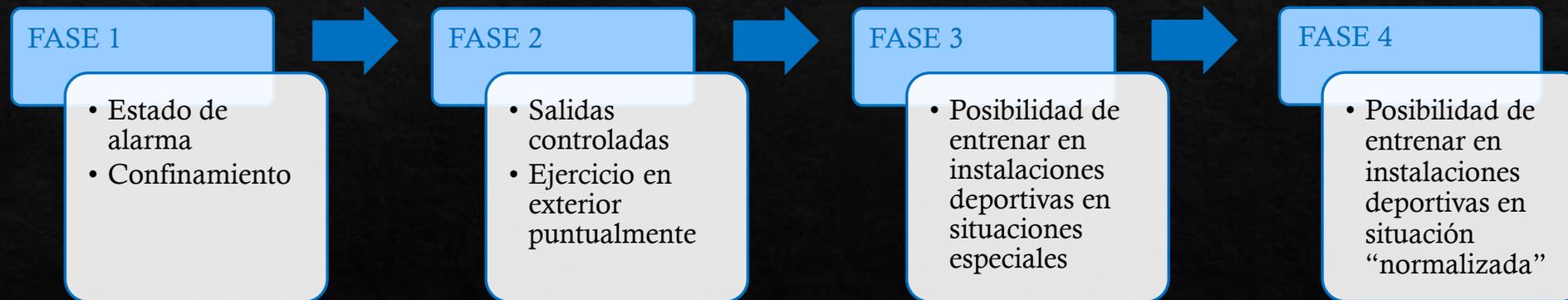


“No es más fuerte la especie que sobrevive, ni la más inteligente, sino la que responde mejor al cambio”  
(C.Darwin)

PROPUESTA DE TRABAJO PARA EQUIPOS ANTE LAS  
CONSECUENCIAS DEL COVYD-19

# EVITEMOS LA PARÁLISIS POR ANÁLISIS

- ◊ Ante tanta información, un ambiente de incertidumbre constante y los efectos provocados por el estado de alarma, los equipos deportivos y sus deportistas corren graves riesgos de perder el rumbo personal, social e incluso profesional.
- ◊ Aceptar que esta pandemia va a suponer un cambio en cómo entendemos la preparación deportiva es importante.
- ◊ La actividad física y el deporte bien planteado pueden ser grandes aliados para este sector, por ello, se propone un **plan de acción coherente que se divide en 4 fases**.
- ◊ Estas fases se temporalizarán en base a las medidas de seguridad marcadas por estamentos oficiales y siempre dentro de las pautas y normas descritas por las entidades competentes.





# FASE 1: LA *PRE-PRETEMPORADA*

## OBJETIVO

1. Preservar la salud básica y deportiva tanto a nivel físico como mental
2. Preservar la cohesión del grupo y el sentimiento de pertenencia

## ¿POR QUÉ?

1. Debido a las circunstancias actuales el tipo de trabajo que podemos hacer se centra casi en exclusiva en el mantenimiento físico a través de ejercicios principalmente de fuerza (de una orientación muy similar), dejando peligrosamente de lado el trabajo cardiovascular, de movilidad articular, de gestos técnicos específicos y de control mental (muchas veces implícito en el trabajo específico-técnico de cada disciplina deportiva).

2. El aislamiento y la sobresaturación de actividades propuestas por parte de lxs equipos en momentos en los que la actividad académica y laboral sigue su curso en la vida de la mayoría de lxs deportistas y socixs de las entidades, provoca un estrés añadido a éstxs que empuja a la no proactividad con el equipo.

## ¿PARA QUÉ?

1. Para evitar lesiones en la pretemporada debidas a descompensaciones musculares y adaptaciones ligamentarias y estructurales debido a un trabajo poco adecuado y excesivamente focalizado en un solo contenido durante demasiado tiempo.

2. Para evitar la fuga de deportista a otros equipos y/o el abandono deportivo e incluso formar parte del club





# FASE 1: LA *PRE-PRETEMPORADA*

## ¿CÓMO LO HACEMOS?

- ◇ Intentar incluir trabajos cardiovasculares sin impacto intenso (carrera en cinta, bicicleta estática, elíptica, remo, saltos a la comba, sesiones virtuales de aeróbic, sesiones virtuales de bodycombat, ...). Estas sesiones deberían de ocupar el 50-60% de las sesiones de la semana (ver **anexo 1**).
- ◇ Intentar incluir trabajo de fuerza orientado al tono muscular en forma de circuito y en la franja de resistencia muscular general (ejercicios para todo el cuerpo). Estas sesiones deberían de ocupar el 20-30% de las sesiones de la semana (ver **anexo 1**)
- ◇ Intentar incluir trabajo de estiramientos analíticos, movilidad articular y ejercicios compensatorios en base a los dos puntos anteriores. Estas sesiones deberían de ocupar el 10-20% de las sesiones de la semana (ver **anexo 1**)

Estas sesiones deberían de combinarse en formato individual (cada deportista trabaja por su cuenta) y conjunta (por videoconferencia)

- ◇ Intentar incluir una sesión técnica o táctica en equipo por videoconferencia, al menos una vez a la semana. Se podría contar con la ayuda de un psicólogo colegiado y con experiencia que explique a los deportistas las herramientas de la visualización con el fin de evitar una pérdida total de esquema motriz de algunos gestos técnicos determinantes. Además de ser un buen momento para analizar el modelo de juego o fases de juego de forma conjunta con los deportistas de deportes de equipo (ver **anexo 1**)
- ◇ Intentar incluir una sesión de charla o conversación del cuerpo técnico con su equipo para expresar como se sienten
- ◇ Asesorar mediante profesionales en la reducción de la ingesta calórica diaria (ver **anexo 1**)

## ¿CUÁNDO LO HACEMOS?

- ◇ Intentar cuadrar una semana lo más parecida en horarios a la que se tendría si no existiera el estado de alarma

# ANEXO 1

## ANTECEDENTES

- **Myer et al. JOSPT 2011-** Durante el bloqueo de jugadores impuesto por los propietarios de los equipos de la NFL en 2011 que duró casi 5 meses, los deportistas sólo pudieron entrenarse en sus casas, provocando un aumento del 140% en las roturas del tendón al retomar la actividad
- **García Payares J. 2010-** Es necesario llevar a cabo un mínimo programa de mantenimiento para evitar disminuciones excesivas en la función neuromuscular y en la capacidad aeróbica
- **Bayer ML, Magnusson SP, Kjaer M. 2017-** Parece que evitar una inactividad total durante más de 2-3 días evitaría en el futuro la probabilidad de lesiones en deportistas medianamente entrenados

## ENTRENAMIENTO

- **Bret Contreras 2011-** Equipos que han realizado 2 ó 3 sesiones de fuerza programada a la semana durante al menos 16 semanas, pueden mantener sus adaptaciones de fuerza con trabajos de mantenimiento reducidos (1/3 del trabajo habitual) durante 32 semanas
- **Oates et al. 2010/ Holloway et al. 2019/ Yamauchi et al. 2009-** Un volumen mínimo pero frecuente de trabajo de fuerza es una contramedida efectiva contra la atrofia muscular inducida por la inactividad
- **Pritchard et al. 2017-** El cese del entrenamiento de fuerza entre 3,5-5,5 días, puede ser beneficioso para obtener picos de forma tras sesiones de fuerza muy concentradas
- **Presland et al. 2018-** El uso de trabajos excéntricos de forma puntual puede ayudar a eliminar el riesgo de lesión en la musculatura isquiotibial tras un periodo prolongado de inactividad
- **Marrier, Robineau et al. 2017-** Parece que concentrar altas cargas de entrenamiento durante 4 semanas seguidas de 3 semanas de recuperación provocan un mantenimiento del 70-90% de las cualidades físicas clave en deportistas de equipo
- **De Chevalier, MC. Blanchard, MD and Dusfour. 2020-** Un entrenamiento demasiado intenso o demasiado largo reduce las defensas y podría aumentar el riesgo de infectarse o agravar el contagio ya que el virus se propaga por el cuerpo a través de la sangre.
- **De Chevalier, MC. Blanchard, MD and Dusfour, 2020-** Se debería de limitar las sesiones de entrenamiento a 50-60 minutos como máximo y dividir las en 2 ó 3 por día, más que en sesiones más largas.
- **De Chevalier, MC. Blanchard, MD and Dusfour, 2020-** Limitar los esfuerzos a un 70-80% de la frecuencia cardíaca máxima; en el caso de la fuerza, no trabajar con cargas máximas ni hacer ejercicios hasta el agotamiento (evitar sesiones de Crossfit demasiado intensas)

# ANEXO 1

## DIETA

- **Oates et al. 2010/ Holloway et al. 2019/ Yamauchi et al. 2009-** La ingesta de proteína extra (20 g. más de lo habitual) y una reducción de la ingesta de carbohidratos podría ayudar a preservar el % de masa muscular durante periodos de inactividad
- **Jäger et al. 2019-** El consumo de probióticos ha demostrado aumentar la actividad inmunológica; ciertas cepas de probióticos pueden aumentar la absorción de nutrientes clave para los deportistas como los aminoácidos. Los probióticos son “microorganismos vivos que, cuando son suministrados en cantidades adecuadas, promueven beneficios en la salud del organismo anfitrión” (OMS). Lxs deportistas no deben de olvidar tomar yogures naturales, frutas y verduras a diario.
- **Williams et al. 2018-** Mantener un buen estado de hidratación garantiza una salud óptima. No dejes de beber durante el confinamiento aunque entenes menos
- **Williams et al. 2018-** Evita suplementación ergogénica y consume frutas con vitamina C

## COGNICIÓN Y TÉCNICA

- **Castell et al. 2018-** Utilizar técnicas de relajación y manejo del estrés de forma habitual reduce la carga externa en lxs deportistas y evita el impacto en el sistema de aprendizaje
- **Slimani et al. 2016-** Las imágenes mentales y las contracciones imaginadas pueden ayudar a mantener la fuerza
- **Hardy et al. 2019-** Aprender a utilizar el diálogo interno o autodiscurso puede influir significativamente en el rendimiento físico

## DESCANSO

- **Le Mure, Skein and Duffield, 2013-** La pérdida de sueño puede provocar un desequilibrio del sistema nervioso autónomo, aumentando en un 1,7% de riesgo de lesión en la vuelta a la actividad; puede provocar un aumento de las citoquinas proinflamatorias disminuyendo la capacidad del sistema inmunológico de actuar ante patógenos





# FASE 1- PROPUESTA DE TRABAJO

## LUNES/ JUEVES-AM

- Entrenamiento cardiovascular de baja-media intensidad de unos con poca implicación muscular.

**Duración:** 40-50 minutos

**Tipo:** individual

## LUNES/JUEVES- PM

- Entrenamiento de fuerza-hipertrofia basado en autocargas y acumulación de ejercicios analíticos para tren superior, zona media y tren inferior

**Duración:** 20-30 minutos

**Tipo:** individual

## MARTES/VIERNES-AM

- Entrenamiento cardiovascular de baja-media intensidad de unos con poca implicación muscular.

**Duración:** 40-50 minutos

**Tipo:** individual

## MARTES/VIERNES- PM

- Entrenamiento de fuerza-”específica”:  
ejercicios de visualización del gesto>repeticiones isométricas de 5-10’’>realización del ejercicio

**Duración:** 20-30 minutos

**Tipo:** individual

## MIÉRCOLES- PM

- Entrenamiento de zona media y amplitud articular

**Duración:** 40 - 50 minutos

**Tipo:** conjunto-  
videoconferencia

- Sesión de entrenamiento táctico (deportes de equipo) Y técnico (deportes de equipo e individuales) a través de visualizaciones

**Duración:** 30 – 45 minutos

**Tipo:** conjunto-  
videoconferencia

## FIN DE SEMANA

- Charla conjunta/ mesa redonda del equipo

**Duración:** 30 - 45 minutos

**Tipo:** conjunto-  
videoconferencia



## FASE 2: LA PRETEMPORADA

### OBJETIVO

1. Preservar la salud básica y comenzar la adaptación anatómico-funcional general tanto a nivel físico como mental
2. Preservar la cohesión del grupo y el sentimiento de pertenencia al club

### ¿POR QUÉ?

1. Cuando los organismos oficiales y competentes lo determinen, lxs deportistas podrán salir de forma puntual, controlada y de forma individual al exterior. Será un buen momento para trabajar la condición cardiovascular con actividades como correr y montar en bicicleta, que hasta ahora no se habrá podido realizar. El trabajo de fuerza conviene mantenerlo pero no desarrollarlo demasiado ni obsesivamente pues será el principal factor de riesgo de futuras lesiones (ver **anexo 1**), aunque podemos dar variabilidad y hacer alguna sesión en alguna zona exterior donde se permita

2. El tener un contacto con el equipo técnico, compañerxs e incluso directivxs del club puede ayudar a que los deportistxs no olviden de donde vienen. Puede ser un buen momento para mantener las videoconferencias semanales para planificar un horario entre todxs (eso no quiere decir quedar conjuntamente para entrenar, sino comentar en que horarios se puede realizar (ver **anexo 2**))

### ¿PARA QUÉ?

1. Para ir consiguiendo una adaptación anatómica general de las articulaciones y musculatura más grande, además de ir desarrollando la base aeróbica tan necesaria en la mayoría de las disciplinas deportivas
2. Para ir preparando los grupos reducidos de entrenamiento y los contenidos de trabajo de la fase 3



# ANEXO 2

## TRANSMISIÓN DE COVYD-19 Y CARRERA

Un video difundido por Gran Bretaña revela cómo las partículas de coronavirus de una persona que está corriendo podrían infectar a otra, incluso si se encuentra a dos metros de distancia. En esta fase se deben de mantener estrictamente las recomendaciones de los estamentos oficiales competentes. Inicialmente se debe de correr con mascarilla o evitando totalmente correr cerca de alguien.

[https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=7&v=99yx2wScgJA&feature=emb\\_title](https://www.youtube.com/watch?time_continue=7&v=99yx2wScgJA&feature=emb_title)





## FASE 2: LA PRETEMPORADA

### ¿CÓMO LO HACEMOS?

- ◇ Intentar realizar el trabajo cardiovascular en espacios exteriores y con un objetivo de desarrollo de la capacidad aeróbica (de 3 a 4 sesiones semanales) e ir incluyendo el trabajo cardiovascular de la potencia aeróbica de una forma muy progresiva (1 sesión a la semana en formato HiiT). Se debe de tener especial atención a la progresión del trabajo de carrera e impacto (ver **anexo 3**).
- ◇ Intentar mantener el trabajo de fuerza orientado al tono muscular e incluir el inicio al trabajo con contracciones excéntricas y trabajo pliométrico (de 2 a 3 sesiones cortas a la semana)
- ◇ Intentar incluir trabajo de estiramientos analíticos, movilidad articular y ejercicios compensatorios en base a los dos puntos anteriores.

Estas sesiones deberían de combinarse en formato individual (cada deportista trabaja por su cuenta) y conjunta (por videoconferencia)

- ◇ Mantener el trabajo técnica o táctica en equipo por videoconferencia al menos una vez a la semana.
- ◇ Mantener una sesión de charla o conversación del cuerpo técnico con su equipo para expresar como se sienten e ir preparando la fase 3
- ◇ Adaptación de la dieta en base al nuevo programa de trabajo

### ¿CUÁNDO LO HACEMOS?

- ◇ Intentar cuadrar una semana lo más parecida en horarios a la que se tendría si no existiera el estado de alarma y en base a la rotación de grupos de entrenamientos de la fase 3



# FASE 2- PROPUESTA DE TRABAJO

## LUNES/ JUEVES-AM

- Entrenamiento cardiovascular de baja-media intensidad de carrera o bicicleta (ver anexo 3)
- Incluir unos 10 minutos de iniciación a la pliometría

**Duración:** 40-50 minutos

**Tipo:** individual

## LUNES/JUEVES- PM

- Entrenamiento de fuerza-hipertrofia basado en autocargas y acumulación de ejercicios analíticos para tren superior, zona media y tren inferior

**Duración:** 20-30 minutos

**Tipo:** individual

## MARTES/VIERNES-AM

- Entrenamiento cardiovascular en carrera o bicicleta dividido en 2 partes:  
PRIMERA: trabajo al 60-70%Fcmáx durante 10-15 minutos  
SEGUNDA: trabajo de intervalos cortos (5-15'') a máxima intensidad con descansos activos/pasivos (20-30'')

**Duración:** 40-50 minutos

**Tipo:** individual

## MARTES/VIERNES- PM

- Entrenamiento de fuerza-"específica": ejercicios de visualización del gesto>repeticiones isométricas de 5-10''>realización del ejercicio

**Duración:** 20-30 minutos

**Tipo:** individual

## MIÉRCOLES- PM

- Entrenamiento de zona media y amplitud articular

**Duración:** 40 - 50 minutos

**Tipo:** conjunto-  
videoconferencia

- Sesión de entrenamiento táctico (deportes de equipo) y técnico (deportes de equipo e individuales) a través de visualizaciones

**Duración:** 30 – 45 minutos

**Tipo:** conjunto-  
videoconferencia

## FIN DE SEMANA

- Charla conjunta/ mesa redonda del equipo

**Duración:** 30 - 45 minutos

**Tipo:** conjunto-  
videoconferencia

# ANEXO 3

## ADAPATACIÓN ANATÓMICA A EJERCICIOS DE IMPACTO

Debemos tener mucho cuidado con la ansiedad por hacer ejercicio en el exterior. Después del confinamiento, por mucho que hayamos tratado de entrenar y trabajar, tanto los tejidos blandos como los más preparados para ello (tendones, ligamentos, etc) necesitan un tiempo para volver a desarrollar adaptaciones que absorban el impacto que genera en articulaciones actividades como la carrera a pie. Si no periodizamos este trabajo podríamos encontrarnos con:

### SI SALGO A CORRER:

- **Periostitis tibial:** dolor en la zona más interna de las tibias. Las causas principales son los impactos, mala técnica de carrera y malos apoyos de los pies...
- **Fascitis plantar:** es la inflamación de la “funda” que recubre la musculatura de la planta del pie. Musculatura débil, calzado inapropiado y pies con mucho arco suelen ser los causantes.
- **Síndrome iliotibial:** la banda iliotibial va desde la pelvis, cubre la cadera, zona lateral externa del muslo llegando a la tibia. Las molestias laterales del muslo que pueden estar en cualquiera de sus puntos son un clásico entre los corredores.
- **Tendinopatías en rodillas, tobillos y cadera:** microroturas, inflamación, etc. en los tendones del miembro inferior son otro clásico de la repetición de gestos. Los tendones son tejidos fibrosos gruesos que se encargan de transmitir la fuerza generada por la contracción muscular a los huesos y son muy susceptibles de lesión si no vamos con cuidado las primeras sesiones

### SI SALGO EN BICI:

- **La parálisis del manillar o neuropatía cubital:** se produce en dicho nervio por una sobrecarga al agarrar el manillar de la bicicleta. El hormigueo en la mano es la señal de alarma, pero se resuelve bien con reposo y movilización de la mano.
- **Dolor lumbar:** por la posición adquirida al montar en bicicleta, la zona lumbar es la más castigada. No comiences con salidas demasiado largas.
- **Síndrome de la parálisis perineal del ciclista:** se produce por la compresión que produce el sillín en el nervio pudiendo, que es el que inerva el periné y los genitales. Para evitarlo, hay que ajustar el asiento y mejorar la posición al llevar la bicicleta.

# ANEXO 3

## ADAPATACIÓN ANATÓMICA A EJERCICIOS DE IMPACTO

### RECOMENDACIONES:

#### Entrenamiento cardiovascular de baja-media intensidad de carrera o bicicleta:

0. Usa material de calidad, no salgas a correr con cualquier zapatilla.
1. Las primeras 2-3 sesiones deben de realizarse en combinaciones de carrera y paseo, nunca superando los 5-7 minutos de carrera continua. En el caso de la bicicleta no salir más del 50% de las salidas que se hicieran antes del confinamiento.
2. Las sesiones 4-6 aumentar el intervalo de trabajo hasta los 10-15 minutos según el/la deportista con intervalos de paseo de al menos 5 minutos.
3. A partir de la sesión 7º, si la adaptación se está dando correctamente, ya podemos incluir intervalos de carrera hasta los 20-30 minutos siempre a una intensidad no superior al 70% de la frecuencia cardíaca máxima. En el caso de la bicicleta podemos llegar a realizar hasta el 80% del kilometraje que veníamos acumulando antes del confinamiento.



# FASE 3: INICIACIÓN AL TRABAJO ESPECÍFICO

## OBJETIVO

1. Asentar las bases del trabajo específico de cada disciplina deportiva
2. Afianzar la estructura de equipo a través de la definición de objetivos individuales y colectivos

## ¿POR QUÉ?

1. El trabajo específico (técnico y táctico) es el de mayor peso específico en el resultado final, por ello, es conveniente comenzar a desarrollarlo en cuanto se pueda y adaptándonos a las circunstancias.
2. Lxs deportistas pueden haber perdido motivación por la competición e incluso ambición para conseguir sus objetivos. Toca volver a empezar y marcar a muy corto plazo los objetivos de trabajo.

## ¿PARA QUÉ?

1. Para reducir al máximo la adquisición técnico-táctica tan propia de cada disciplina deportiva.

Para esta fase, la FNCV ha creado una comisión de trabajo específica que asesorará de forma directa a los equipos y clubes de la comunidad valenciana. Además de estar trabajando desde hace días en la viabilidad de un sistema de trabajo a través de las instalaciones que gestiona.



# FASE 3: INICIACIÓN AL TRABAJO ESPECÍFICO

## ¿CÓMO LO HACEMOS?

- ◇ Intentar realizar el trabajo cardiovascular en espacios exteriores y con un objetivo de desarrollo de la capacidad aeróbica (de 3 a 4 sesiones semanales)
- ◇ Intentar realizar de 2 a 3 sesiones de trabajo específico en instalaciones, siempre y cuando se permita, centradas en un solo objetivo técnico-táctico. Se harán grupos reducidos de 2 a 5 deportistas para trabajar una cosa muy concreta. El trabajo de intensidad debe realizarse en estas sesiones. El uso de HiIT, situaciones de 1x1, 2x2 pueden ser buenas alternativas. Siempre teniendo claro el **objetivo técnico**.
- ◇ El trabajo de fuerza debe de comenzar a desarrollarse de forma específica en instalaciones donde se permita y en grupos reducidos. Es momento de comenzar a trabajar la fuerza con cargas elevadas y trabajos de potencia y pliometría (de 2 a 3 sesiones a la semana). Estas sesiones pueden realizarse previamente al trabajo específico, ajustando entre el cuerpo técnico la rotación entre los grupos.
- ◇ Intentar incluir trabajo de estiramientos analíticos, movilidad articular y ejercicios compensatorios

Estas sesiones deberían de combinarse en formato individual (cada deportista trabaja por su cuenta) y conjunta (en grupos reducidos e instalaciones que lo permitan)

- ◇ Mantener las videoconferencias para explicar previamente las sesiones técnico-tácticas y no perder el tiempo.
- ◇ Mantener una sesión de charla o conversación del cuerpo técnico con su equipo para expresar como se sienten
- ◇ Adaptación de la dieta en base al nuevo programa de trabajo

## ¿CUÁNDO LO HACEMOS?

- ◇ Intentar cuadrar horarios según necesidades personales de cada deportista. Las videoconferencias pueden ayudar para organizarse entre todxs



## FASE 3- PROPUESTA DE TRABAJO

### LUNES/ MIÉRCOLES/ VIERNES-AM

- Entrenamiento cardiovascular de baja-media intensidad de carrera o bicicleta. Comenzar a incluir trabajo de intervalos (de 60-90'') con descansos activos (de 30 a 60'')

**Duración:** 60-90 minutos

**Tipo:** individual

### LUNES/MIÉRCOLES/ VIERNES- PM

- Entrenamiento en el gimnasio en grupos de 2 ó 3 deportistas

**Duración:** 20-30 minutos por grupo

**Tipo:** grupo mínimo

### MARTES/JUEVES/SÁBADOS

- Entrenamiento específico basado en UN contenido técnico y utilizando una metodología intensiva como intervalos de 20-40'')

**Duración:** 40-50 minutos

**Tipo:** grupo mínimo

### MARTES/JUEVES/SÁBADOS

- Sesión de zona media y amplitud articular

**Duración:** 40-50 minutos

**Tipo:** conjunta-videoconferencia

### FIN DE SEMANA

- Charla conjunta para explicar el trabajo de la semana siguiente, poniendo especial atención a las explicaciones de los objetivos técnicos

**Duración:** 30 - 45 minutos

**Tipo:** conjunto-  
videoconferencia

# FASE 4: VUELTA A LA NORMALIDAD

## OBJETIVO

1. Acercarnos lo máximo posible a la normalidad que conocíamos antes del covid-19
2. Desarrollar una planificación habitual con objetivos deportivos claramente definidos

Esta fase es la que esperamos todxs pero no sabemos cuando podrá ser posible. Tener paciencia no es sólo saber esperar, sino tener una actitud correcta durante ese tiempo de espera. Quizá esta pandemia cambie la manera que conocemos hasta ahora de entrenar o quizá no pero no podemos quedarnos a esperar que sucederá.

Este documento es una simple propuesta para todos los equipos deportivos de la Comunidad Valenciana con el ánimo y la ilusión de poder aportar algo de esperanza desde la FNCV.

Sin más, mucha suerte