



**INAF**

Educación Continua

EDUCACION CONTINUA INAF  
PERFECCIONAMIENTO  
PERMANENTE



**NEUROCIENCIAS EN EL FÚTBOL Y EL DEPORTE**

La neurociencia es un campo heterogéneo capaz de aportar nuevas interrogantes y realidades tanto a los entrenadores como a los deportistas.

EL CONOCIMIENTO ACTUAL SOBRE LAS ESTRUCTURAS CEREBRALES, LA COMPLEJIDAD DE SUS FUNCIONES, LA ARTICULACIÓN DE LOS PROCESOS DE MOVIMIENTO Y LA TOMA DE DECISIÓN EN SITUACIONES DE COMPETENCIA, LA BIOLOGÍA DE LAS EMOCIONES, LAS NUEVAS POSIBILIDADES PARA EL APRENDIZAJE MOTOR Y DEPORTIVO, EL IMPACTO DE LAS LESIONES SOBRE LA AFERENCIA DE INFORMACIÓN A NIVEL CENTRAL, SON SOLO ALGUNOS DE LOS TEMAS QUE NOS CONVOCAN.

### OBJETIVOS DEL CURSO

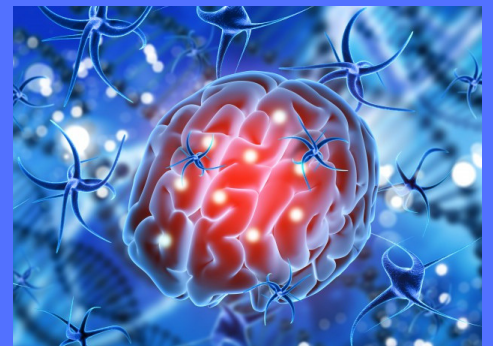
- Conocer los avances y aplicaciones de las neurociencias en diferentes ámbitos y niveles del deporte.
- Analizar los nuevos recursos metodológicos que prioricen los mecanismos cerebrales en el proceso de entrenamiento deportivo.



# Relator

Lic. Sebastián Javier Di Costa

- o Licenciado en Educación Física, Motricidad y Deporte con Especialización en Entrenamiento y Alto Rendimiento Deportivo. Universidad Abierta Interamericana, U.A.I. de Rosario.
- o Posgrado en Neurociencias y Pedagogía. U.N.R.
- o Formación en Neuropsicoeducación. Asociación Educar.
- o Director de Evolucion.ar: Grupo de investigación, estudio y formación en Neurociencias Aplicadas al entrenamiento deportivo y a la rehabilitación física. (2015 a la actualidad).
- o Integrante de RINAD: Red Internacional de Neurociencias aplicadas a la Actividad Física y el Deporte.
- o Preparador físico desde el año 2002 en clubes de AFA.
- o Preparador Físico Club Atlético Newell's Old Boys (Inferiores).



## Inscripciones on line

<http://inafhost.inaf.cl/inscripcion>

# ANTECEDENTES

## CONTENIDOS

### **Módulo 1**

Introducción a las neurociencias. El por qué? del por qué?

Neuroanatomía y neurofisiología básica.

Aprendizaje neuro-motor implícito y explícito en el fútbol y los deportes.

Actividad neuronal y toma de decisión en el fútbol.

Fases de planificación del aprendizaje neuro-motor. Nueva propuesta.

Mecanismos cerebrales y entrenamiento deportivo: Poda neuronal, neurogénesis, darwinismo neuronal y robo Hebbiano.

Planificación deportiva priorizando al cerebro. Formación de futbolistas juvenil. Entrenamiento de futbolista de elite.

### **Módulo 2**

Las neurociencias como uno de los pilares del Entrenamiento sistémico, periodización táctica y entrenamiento contextualizado.

Neurociencia músculo esquelético: un nuevo concepto para la rehabilitación y el entrenamiento motor.

Mapas, redes, huellas y engramas. Implicancias en el aprendizaje motor.

Marcadores somáticos: una introducción a la relación emoción/soma.

Estrés, aprendizaje y cerebro.

El entrenamiento deportivo como reorganización de las estructuras cerebrales

La huella neuromotriz de la lesión deportiva.

Adaptaciones del sistema nervioso en el entrenamiento: aeróbico, fuerza, flexibilidad y coordinación.

# ANTECEDENTES

## CONTENIDOS

### **Módulo 3**

Introducción concepto ANA: Activación Neuronal Anticipatoria.

Ojo dominante e interconexión hemisférica.: Fundamentos.

Evaluación y entrenamiento de preferencias de activación motora.

Estructuras, emocionales y deportes.

Metodologías de entrenamiento basadas en los mecanismos cerebrales.

Neuronas Espejo: detección de movimiento, anticipación y aprendizaje motor.

Estimulación con video. Video análisis nueva mirada. Aplicación en deportes individuales y de conjunto

Fatiga cognitiva, fatiga táctica y fatiga nerviosa.

## EVALUACIÓN Y REQUISITOS

- Asistencia: Se exigirá para la aprobación del curso, un mínimo de 80 % de asistencia.
- Certificación: Se entregará a cada alumno que haya cumplido con los requisitos de aprobación del curso, el respectivo certificado que acredita tal condición.

# ANTECEDENTES

## CARACTERÍSTICAS

- **Público Objetivo:**

1. Entrenadores, Técnicos Deportivos, Preparadores Físicos, Profesores de Educación Física, Kinesiólogos y estudiantes de Educación Superior en Educación Física y Deportes ,
2. Estudiantes y ex alumnos de las carreras Entrenador en Deporte y Actividad Física, Entrenador de Fútbol, Técnico de Fútbol y Árbitros de Fútbol del INAF.

- **Cupos:** máximo de 35 participantes.

- **Duración:** 11 horas pedagógicas.

- **Metodología:**

- Clases teóricas en Aula;
- Clases prácticas en Laboratorio, Gimnasio y Cancha;
- Utilización de medios didácticos - pedagógicos: Power Point, Videos, Audios

# ANTECEDENTES

## INSCRIPCION Y VALORES

- Nombre del Curso: Neurociencia en el Fútbol y el Deporte
- Modalidad: Presencial
- Valor: \$40.000.-
- Horas: 10 Horas
- Horario: Viernes 19 de Octubre de 19 a 22 Horas
- Sábado 20 de Octubre de 09:00 a 14:00 horas
- Inicio: Sábado 19 de Octubre
- Lugar: INAF, Avenida Quilín 5635 A, Peñalolén. RM Santiago de Chile
- Cupos: Mínimo de 20 asistentes, de no existir el mínimo necesario, INAF, se reserva el derecho de aplazar temporal o definitivamente la ejecución del curso hasta contar con el mínimo.
- Postulación y registro: Hasta el 26 de Septiembre
- Pago de Arancel: Desde el 1 de Octubre hasta el 12 de Octubre
- Conducente: Certificado INAF