

# ÍNDICE

PERFIL ACADÉMICO	10
PRÓLOGO	12
BLOQUE 0	
PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO SARS-COV-2	16
UN NUEVO VIRUS ENTRA EN EL CNB	18
PUESTA A PUNTO DEL CENTRO	22
UN LABORATORIO A PRUEBA DE COVID	30
LOS RATONES DE ORO	35
LA ATENCIÓN MEDIÁTICA	39
OLEADA DE DONACIONES	42
DEL LABORATORIO A LA SOCIEDAD	46
BLOQUE 1	
CONOCER AL VIRUS: ESTRUCTURA Y ACTUACIÓN DEL SARS-COV-2	50
RETRATAR EL MOVIMIENTO DE LA FAMOSA PROTEÍNA S	52
EL CENTRO DEL SARS-COV-2: ESTRUCTURA DE LA NUCLEOCÁPSIDE	59
CADENA DE MONTAJE DE VIRUS	64
EL SECUESTRO DEL METABOLISMO CELULAR	68
UNA IMAGEN HOLÍSTICA Y MOLECULAR DEL DESBARATE CELULAR DURANTE LA INFECCIÓN	71
LA DESORGANIZADA RESPUESTA INMUNITARIA	77
LOS SECRETO LOS GUARDAN LAS PROTEÍNAS	82
BLOQUE 2	
VACUNAS	86
UNA VACUNA DE SEGUNDA GENERACIÓN	88
LA FAMILIA DEL VIRUS DE LA VIRUELA COMO PROTAGONISTA	93
PROTEÍNAS QUE BAILAN EN PAREJA	98
ANDAMIOS PARA SOSTENER PROTEÍNAS	101

## BLOQUE 3

### TRATAMIENTO

106

UNA PLATAFORMA PARA CRIBAR MILES DE COMPUESTOS

108

LA VIRULENTE PROTEÍNA E DEL VIRUS COMO OBJETIVO

114

BUSCAR ANTIVIRALES EN FÁRMACOS EN EL MERCADO

116

PREGUNTANDO A LAS PLANTAS

120

LOS EXTRAORDINARIOS FLAVONOIDES

123

ANTIVIRALES A ESCALA NANOMÉTRICA

125

FRENAR AL SARS-COV-2 CORTANDO SUS GENES

129

DROMEDARIOS QUE PRODUCEN ANTICUERPOS

133

UN MISMO GRUPO, MUCHOS ANTICUERPOS

137

ANTICUERPOS *MADE IN EUROPE*

140

## BLOQUE 4

### COMPRENSIÓN, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PANDEMIA

146

UN TEST PARA LA OMS

148

«SOPLE AQUÍ, POR FAVOR»

156

MODELOS PARA NO PREDECIR LA PANDEMIA

158

ESTIMAR LA DURACIÓN DE LA INMUNIDAD ANTES DE TIEMPO

163

VIRUS *VERSUS* VIRICIDAS

166

## ANEXO

### LAS PERSONAS DETRÁS DE LA CIENCIA

170

LISTADO DEL PERSONAL DEL CENTRO

171

## BIBLIOGRAFÍA

180