

Universidad Interamericana de Puerto Rico

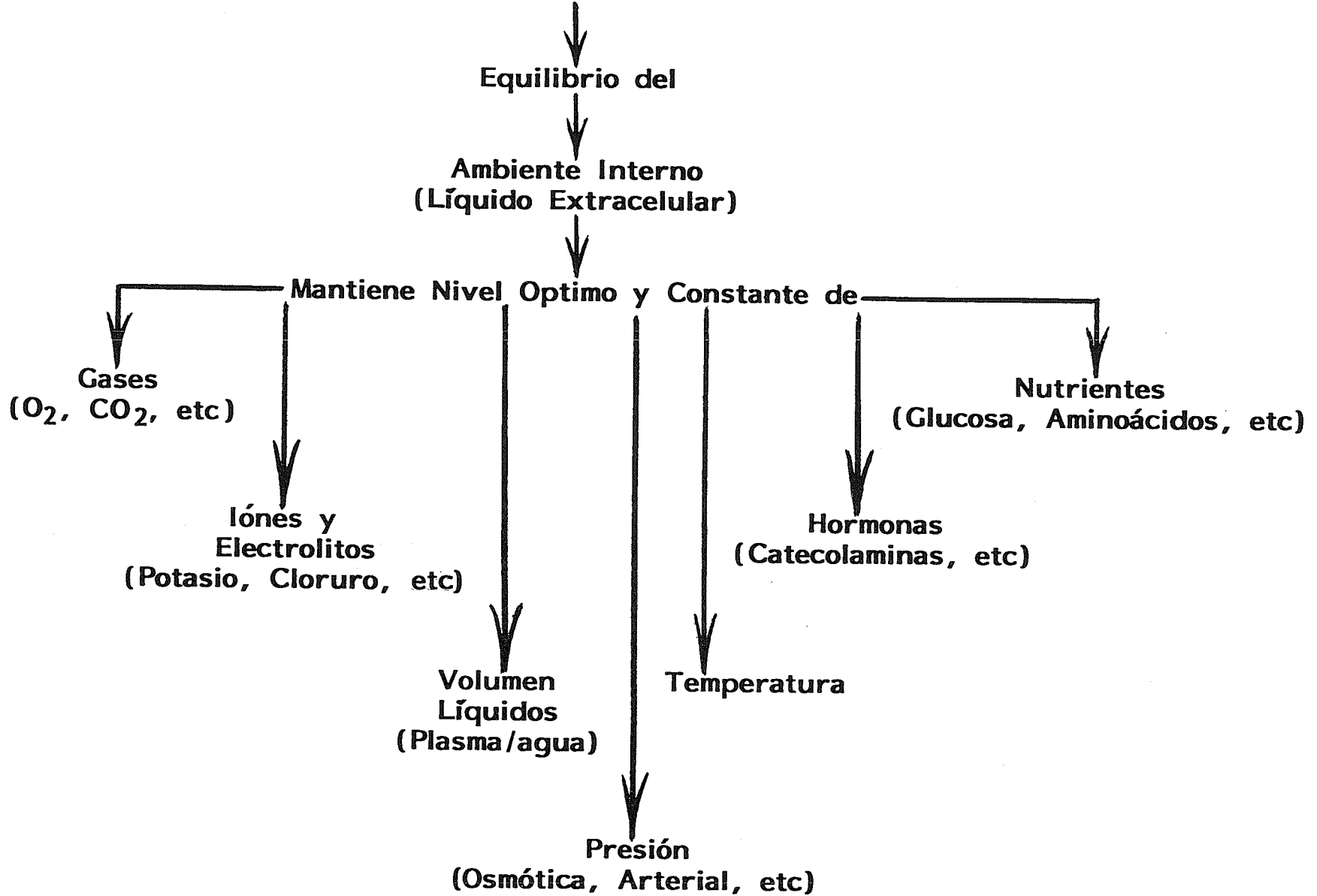
Recinto Metropolitano

**REGULACION Y HOMEOSTASIA DEL AMBIENTE INTERNO
Y CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE
LAS RESPUESTAS Y ADAPTACIONES AL EJERCICIO**

Preparado Por:

**Edgar Lopategui Corsino
M.A., Fisiología del Ejercicio**

H O M E O S T A S I A



COMPARTIMIENTOS/LIQUIDOS DEL CUERPO
(60% DEL PESO CORPORAL ES AGUA)

LIQUIDO EXTRACELULAR
(Fuera de las Células)

LIQUIDO INTRACELULAR
(Dentro de las Células)

LIQUIDO INTERSTICIAL,
INTERCELULAR O TISULAR
(Entre las Células y los
Tejidos)

PLASMA
(Porción Líquida
de la Sangre)

ESTRES

TIPOS DE ESTÍMULOS (ORIGEN/CAUSA)

EXTERNOS

- 1) Calor
- 2) Frío
- 3) Ruidos
- 4) Poco Oxígeno

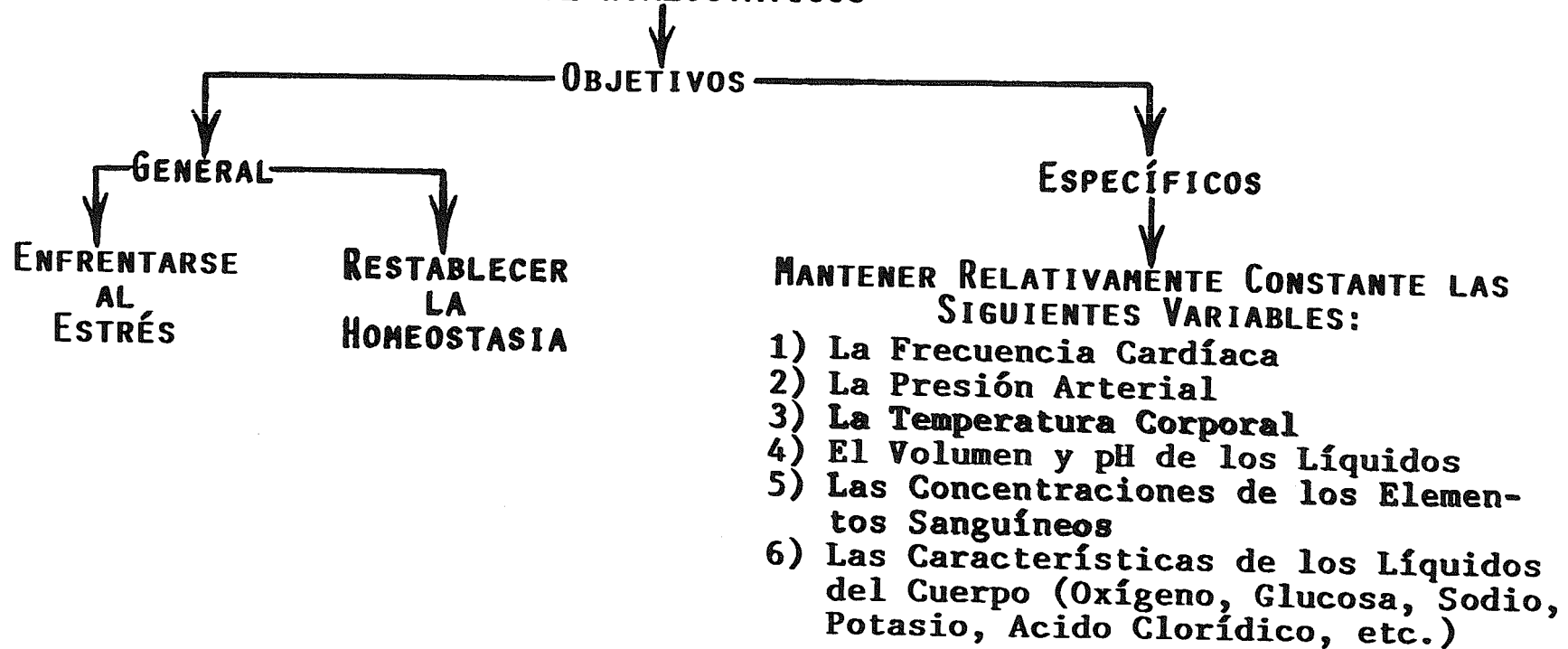
SITUACIONES EXTREMAS

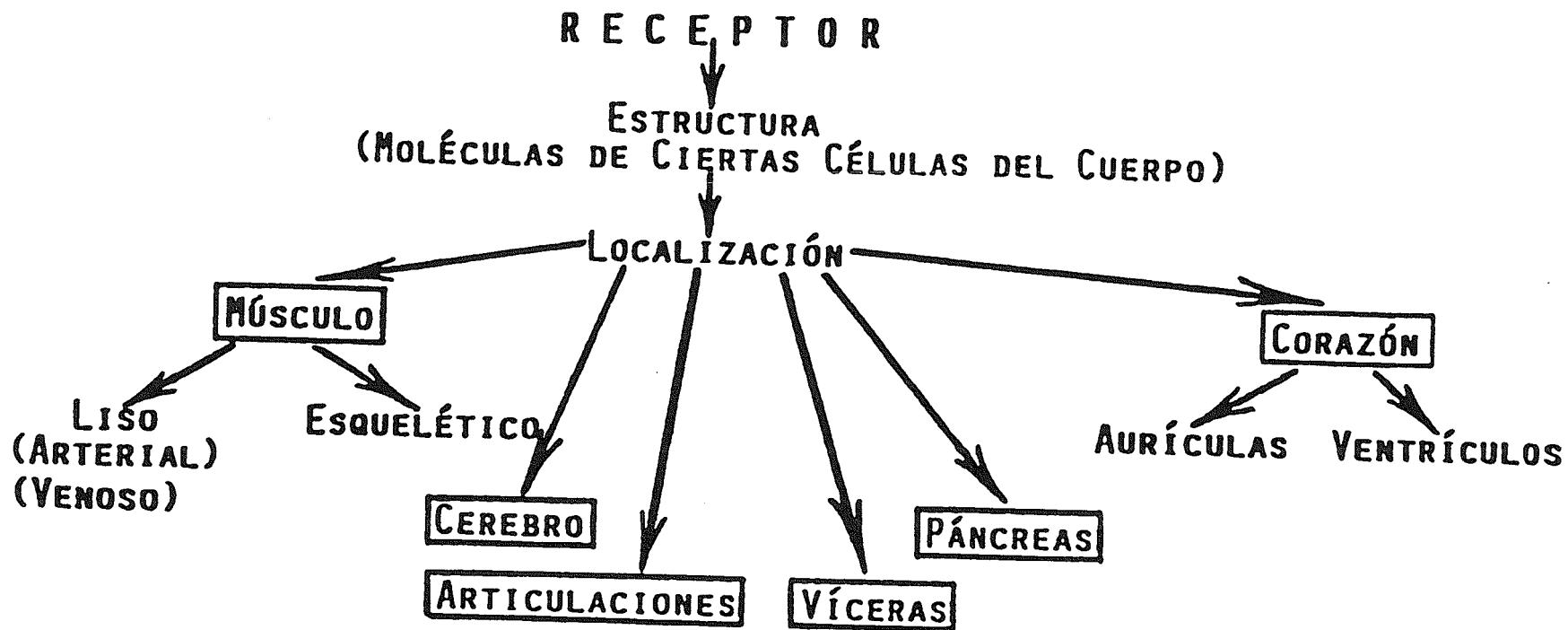
- 1) Hemorragia
- 2) Envenenamiento
- 3) Radiación
- 4) Infección
- 5) Operaciones

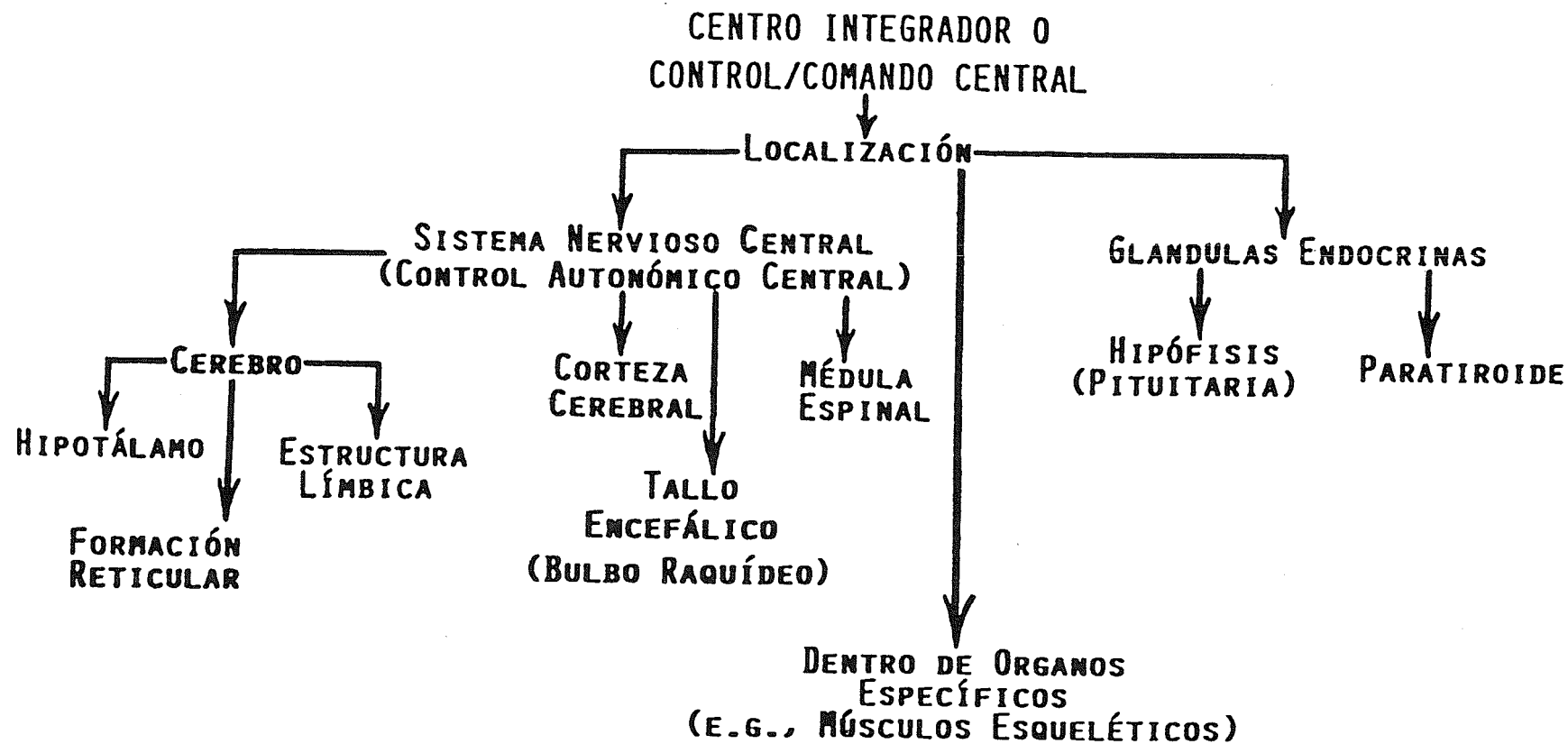
INTERNOS

- 1) Ejercicio
- 2) Alta Presión
- 3) Dolor, Tumores
- 4) Conflictos Psicosociales

SISTEMAS/MECANISMOS BIOLÓGICOS DE CONTROL HOMEOSTÁTICOS







**CENTRO INTEGRADOR O
CONTROL/COMANDO CENTRAL**



Vía de Respuesta



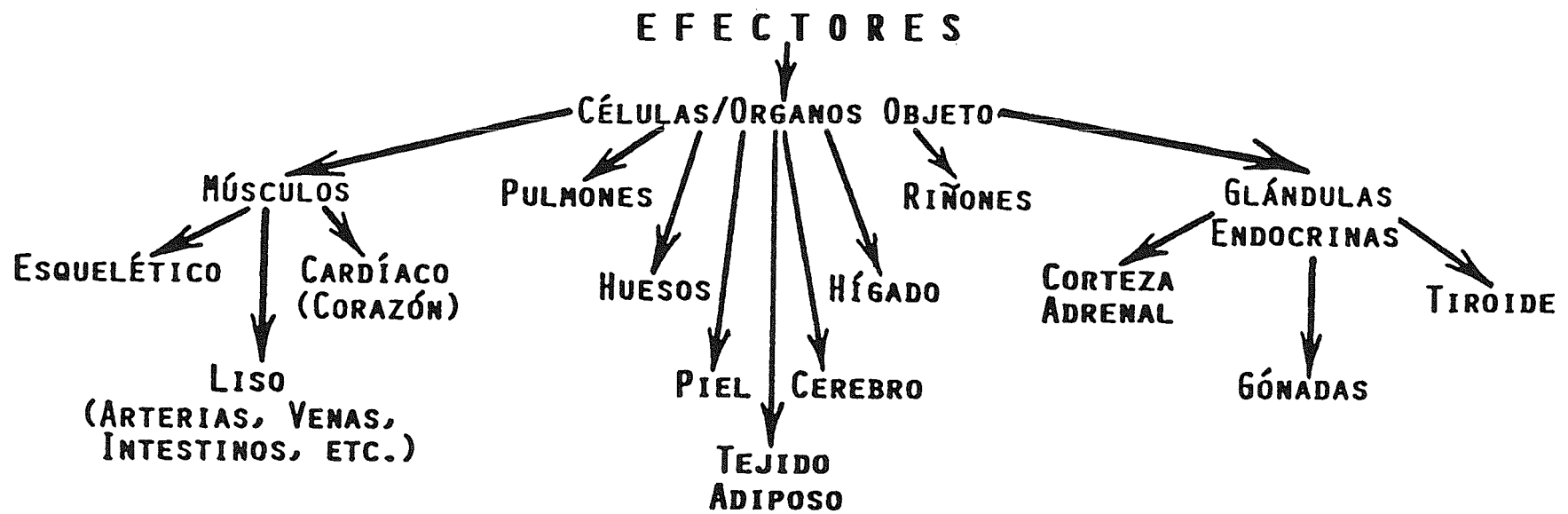
**NERVIOSA
(Sistema Nervioso)**

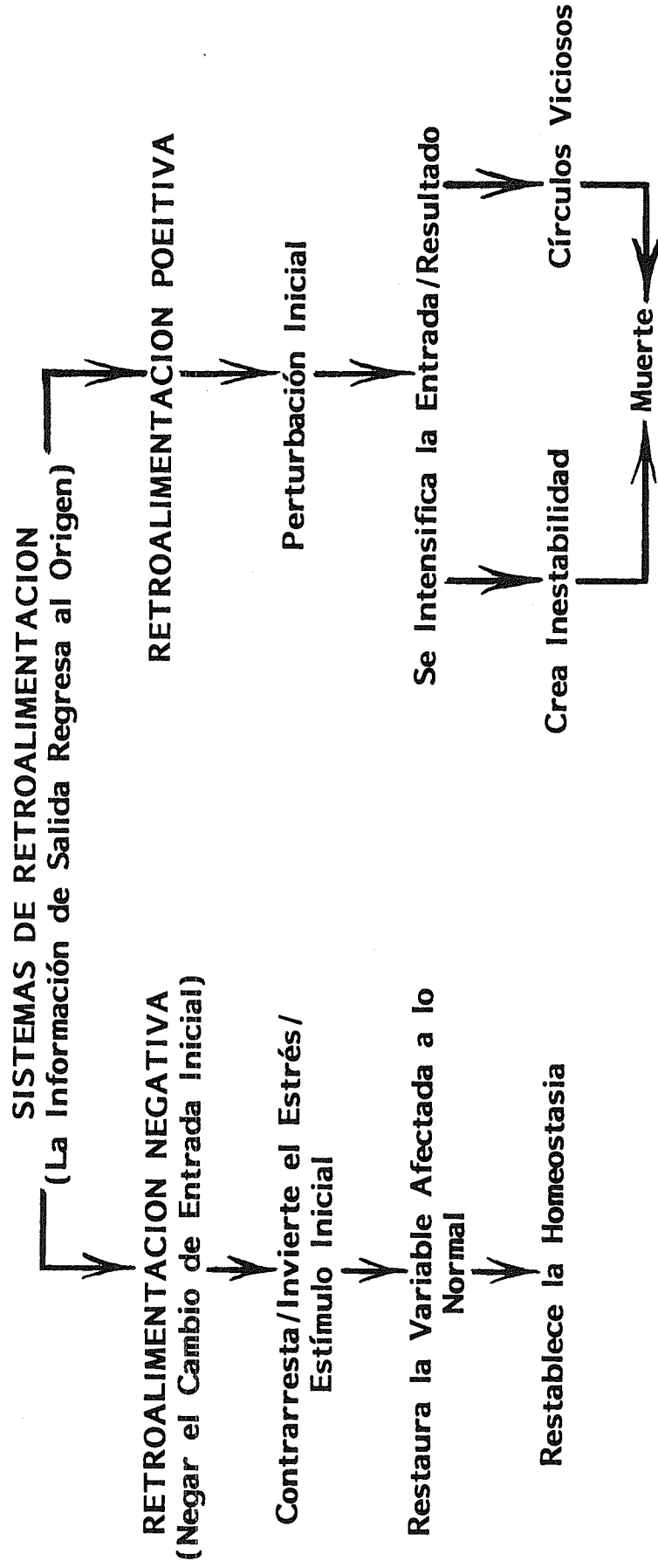


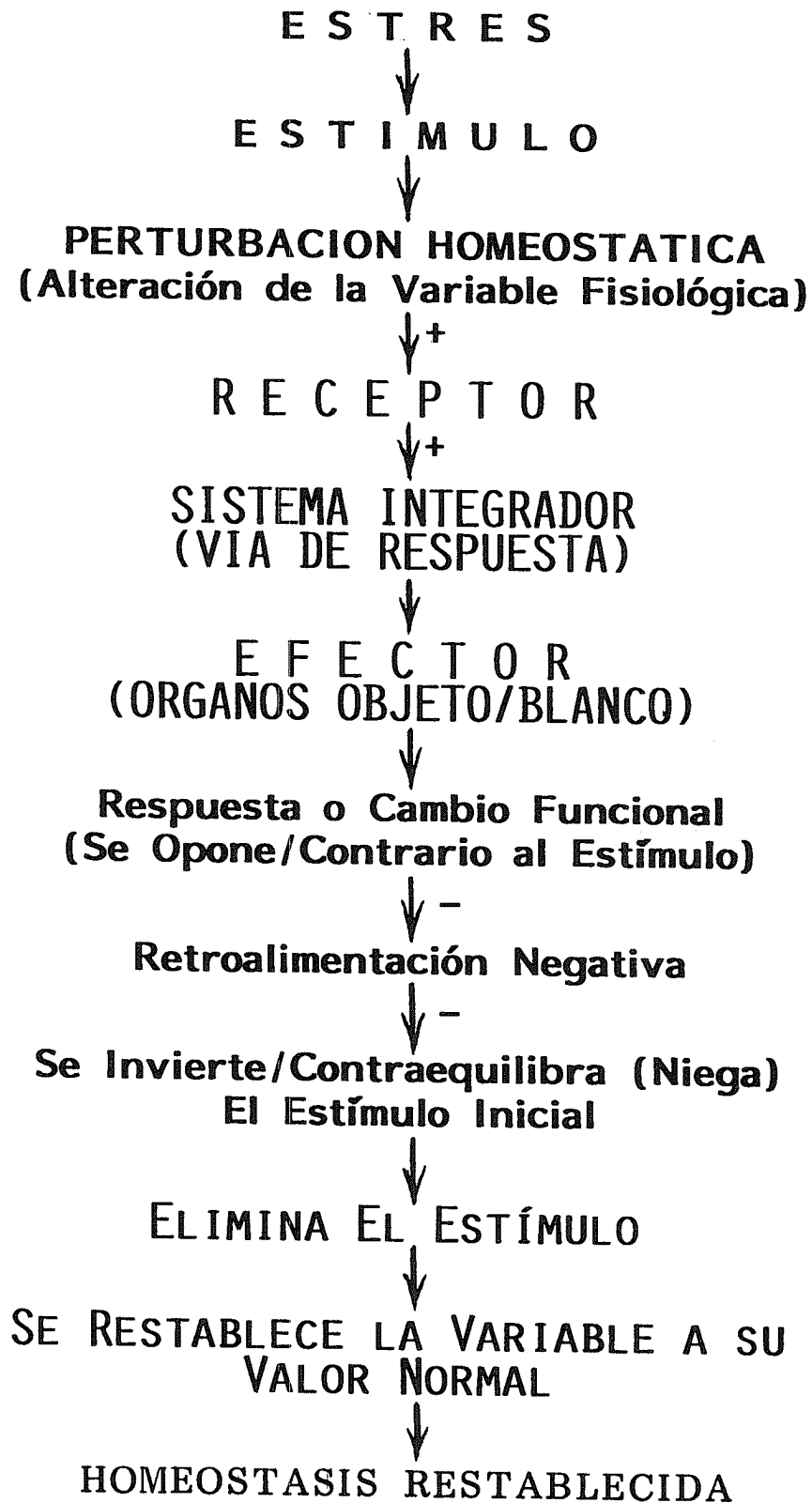
**HORMONAL
(Sistema Endocrino)**

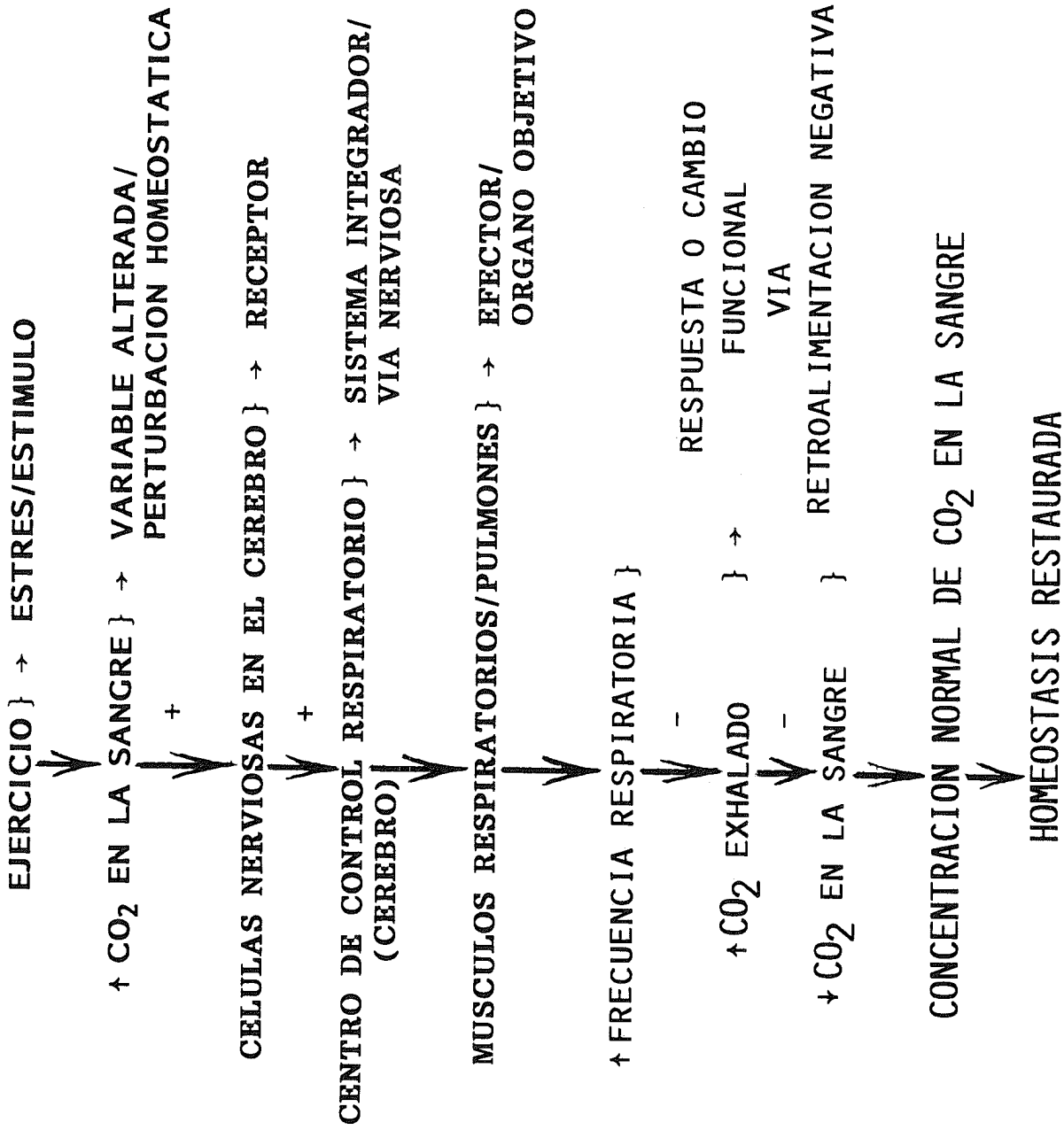


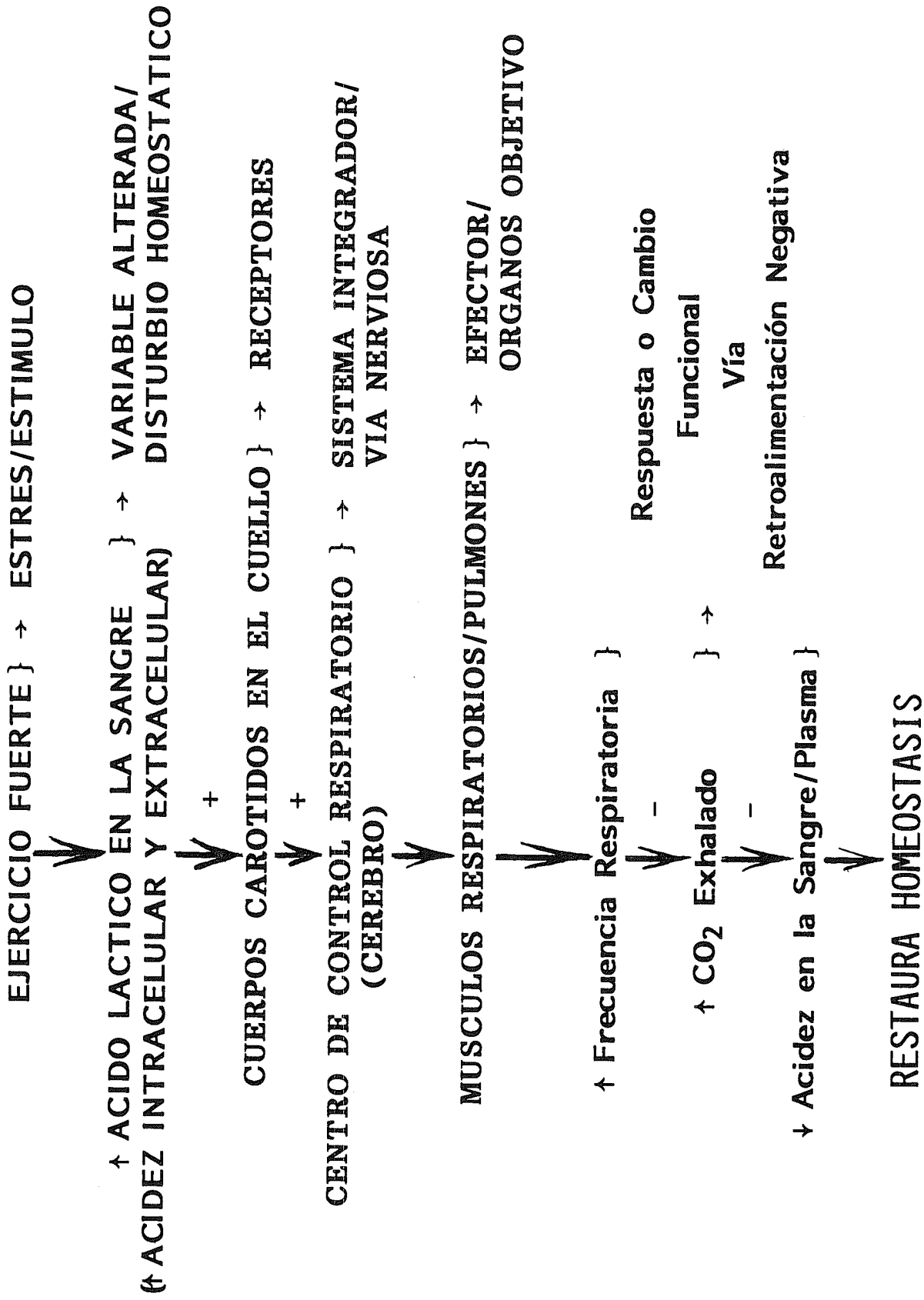
**INTRINSECA O LOCAL
(Cambios que Ocurren Únicamen-
te Dentro de un Órgano Especí-
fico, el cual Sirve de Receptor
u Efector/Organo Objetivo)**











E J E R C I C I O

**CRONICO
(ENTRENAMIENTO)**

Sesiones Repetidas de Ejercicio
Sobre Varios Días o Meses

**AGUDO
(EJERCICIO)**

Una Simple
Sesión de Ejercicio

RESPUESTA AL EJERCICIO



LOS CAMBIOS FUNCIONALES QUE OCURREN DURANTE
UNA SOLA SESIÓN DE EJERCICIO



SON CAMBIOS
SÚBITOS

A diagram where the text 'SON CAMBIOS' is positioned above a horizontal line. From the left end of this line, a vertical line descends to the word 'SÚBITOS'. From the right end of the horizontal line, a vertical line descends to the word 'TEMPOREROS'. Both vertical lines end in downward-pointing arrows.

DESAPARECEN RÁPIDAMENTE DESPUÉS DE FINALIZADO
EL PERÍODO DE EJERCICIO

EJERCICIO AGUDO

I N T E N S I D A D

**SUBMAXIMA
EN UN AMBIENTE FRESCO**

**Sistemas de Control
Homeostáticos**

**SE MANTIENE CONSTANTE
LA HOMEOSTASIA**

**INTENSO Y PROLONGADO
EN UN AMBIENTE HOSTIL**

**Sistemas de Control
Homeostáticos**

**SE EXCEDE LA CAPACIDAD PARA
MANTENER CONSTANTE
LA HOMEOSTASIA**

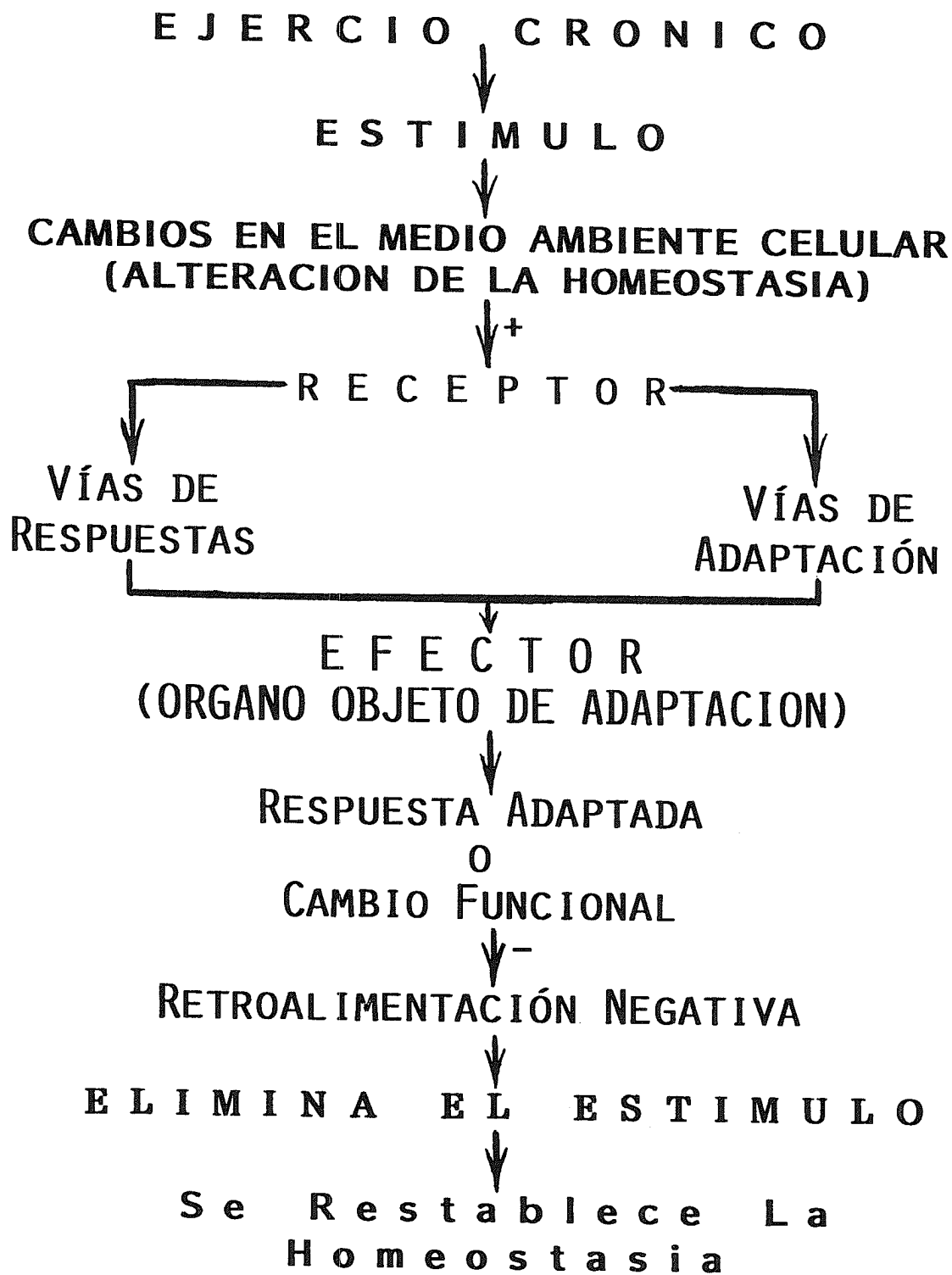
A D A P T A C I O N

- Cambio Duradero en Estructura o Función
- Se Obtiene Mediante El Entrenamiento
- Capacita al Organismo Para Responder mas Efectivamente a Subsecuentes Sesiones de Ejercicio

● Ocorre

Luego de Varias Semanas
de Entrenamiento

Algunas Ocurren Pasado
4 ó 5 Días de Entrenamiento



SESIONES DE EJERCICIOS } → ESTRES/ESTIMULO

