

Rutina de entrenamiento



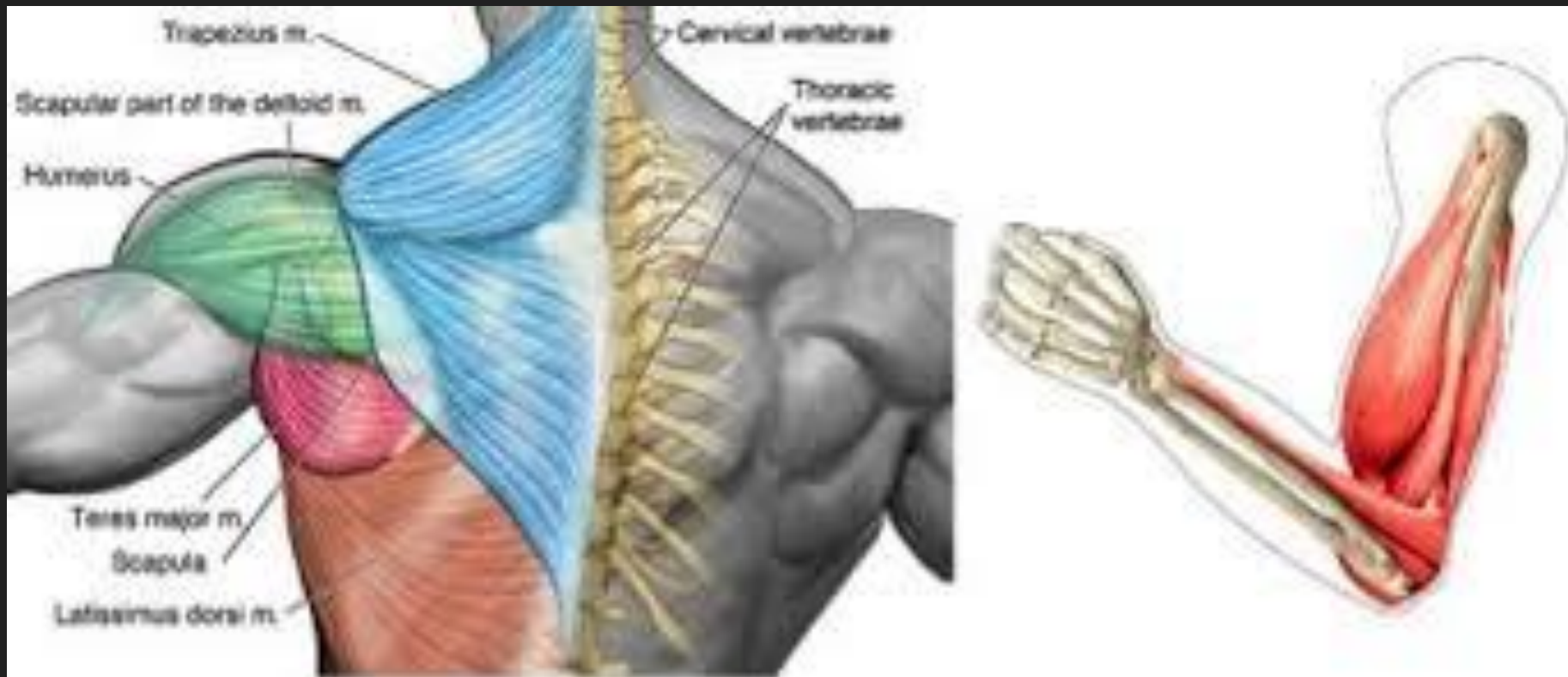
SAN FRANCISCO

—
RED EDUCACIONAL
SANTO TOMÁS DE AQUINO
DESDE 1870

Educación Física

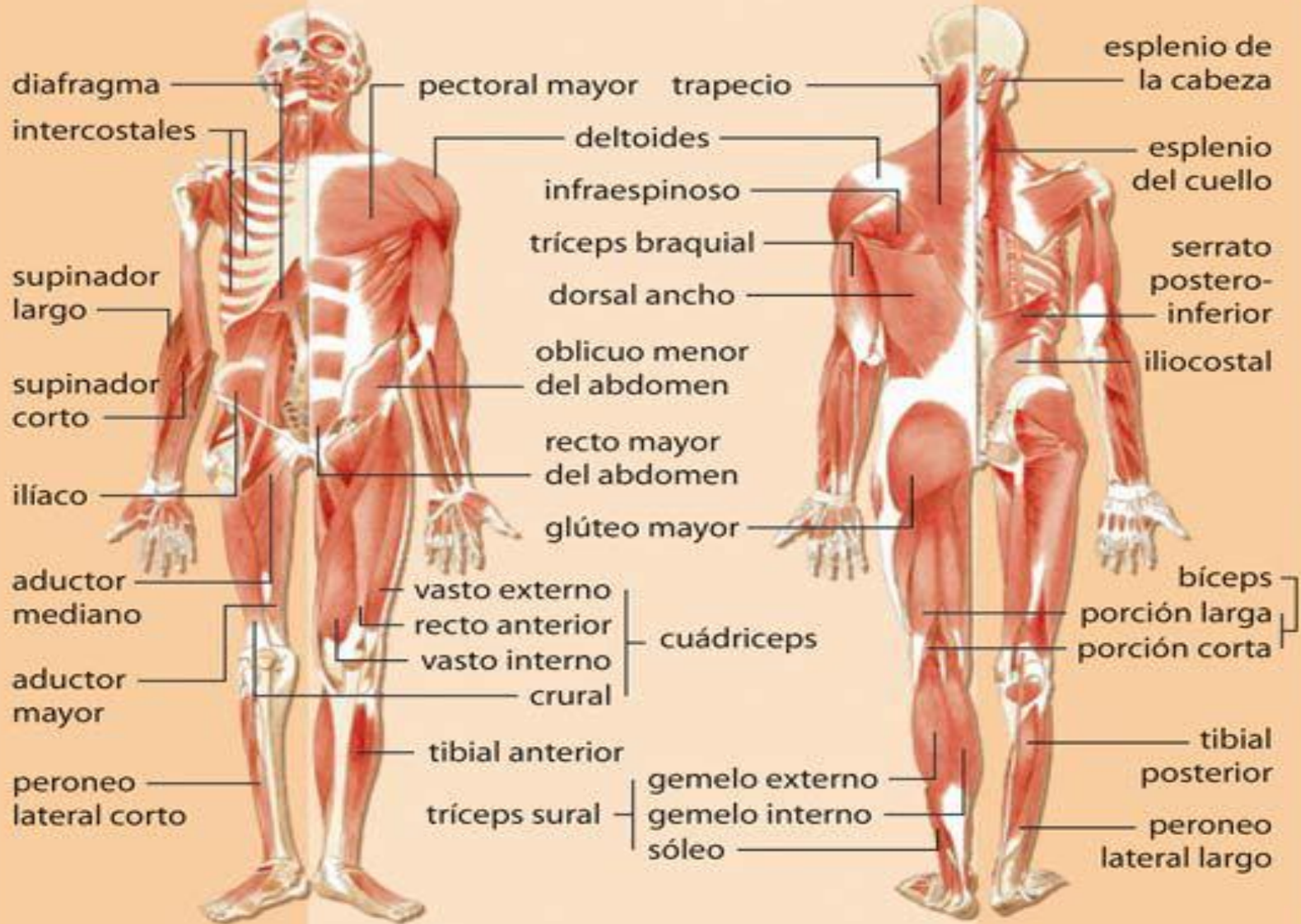


Grupos musculares: Agonista, Antagonista, Sinergista



Los músculos

- En biología, los **músculos** son estructuras o tejidos existentes en el ser humano y en la mayoría de los animales que tienen la capacidad de generar movimiento al contraerse y relajarse.
- Existen tres tipos de tejido muscular
 - Tejido muscular estriado que constituye los músculos voluntarios.
 - Tejido muscular cardíaco que forma el corazón.
 - Tejido muscular liso: que se encuentra principalmente en la pared del aparato digestivo, bronquios, vasos sanguíneos, vejiga urinaria y útero.
- El cuerpo humano contiene aproximadamente 650 músculos estriado



plano profundo

plano superficial

plano profundo

La contracción muscular

Los movimientos se deben a la acción coordinada de varios músculos, unos se contraen mientras otros se relajan.

CLASIFICACIÓN FUNCIONAL DE LOS MÚSCULOS:

- Agonistas
- Antagonistas
- Sinergista
- Fijadores



MÚSCULOS AGONISTAS

- El principal músculo que produce el movimiento articular o el mantenimiento de una postura.
- Mediante su contracción producen la fuerza necesaria para realizar un movimiento.

POR EJEMPLO: En la flexión del codo el músculo braquial anterior (Bíceps anterior) es el Agonista.



MÚSCULOS ANTAGONISTAS

- Para que el agonista actúe el antagonista debe estar relajado.
- Es la acción contraria del musculo agonista, se realiza una contracción y el antagonista se distiende para permitir el movimiento .

POR EJEMPLO: En la flexión del codo el antagonista del braquial anterior es el tríceps braquial.

Para que el braquial anterior se pueda contraer el tríceps braquial debe relajarse para no ejercer oposición.



MÚSCULOS SINERGISTAS.

- Son aquéllos que facilitan y cooperan para hacer eficiente la acción de los músculos agonistas sin realizar función.

POR EJEMPLO: Para la flexión de codo el musculo que actúa principalmente (antagonista) es el tríceps pero hay otros dos que le ayudan (sinergistas) como el braquial anterior y el coracobraquial.



GRUPOS MUSCULARES

Agonistas.

Antagonistas.

Sinergistas.



inician el
movimiento en
una dirección

ejercen el
efecto opuesto

cooperan con
los músculos
agonistas en
los
movimientos
que se
producen

Los principios del entrenamiento



¿Qué son los principios del entrenamiento?

- Los principios son las “herramientas básicas” para todo entrenador, son los criterios que utilizamos para planificar, aplicar y ajustar la carga de entrenamiento en busca de un entrenamiento con sentido, coherente y efectivo

¿Para qué sirven?

- Permiten establecer las pautas y definir el sistema de entrenamiento de forma que tenga una lógica que permita al deportista progresar de manera adecuada y segura.

- Principio de la unidad funcional
- Principio del estímulo eficaz
- Principio de progresión
- Principio de reserva de adaptación
- Principio de variedad
- Principio de la relación carga-descanso

- Principio de la repetición y continuidad
- Principio de la periodización
- Principio de individualización
- Principio de la especialización progresiva y la multilateralidad
- Principio de la alternancia de los componentes del entrenamiento
- Principio de la participación activa y consciente
- Principio de especificidad o Modelación
- Principio de Transferencia

El principio de progresión de la carga

- Para progresar, tienes que ir incrementando poco a poco la carga de entrenamiento, ya sea aumentando peso en el gimnasio, volumen en la carrera, o incluso días de entrenamiento.
- Este incremento de la carga, debe ser individual y progresiva para que se lleve a cabo un aumento del rendimiento y evites posibles sobre entrenamientos y/o lesiones.



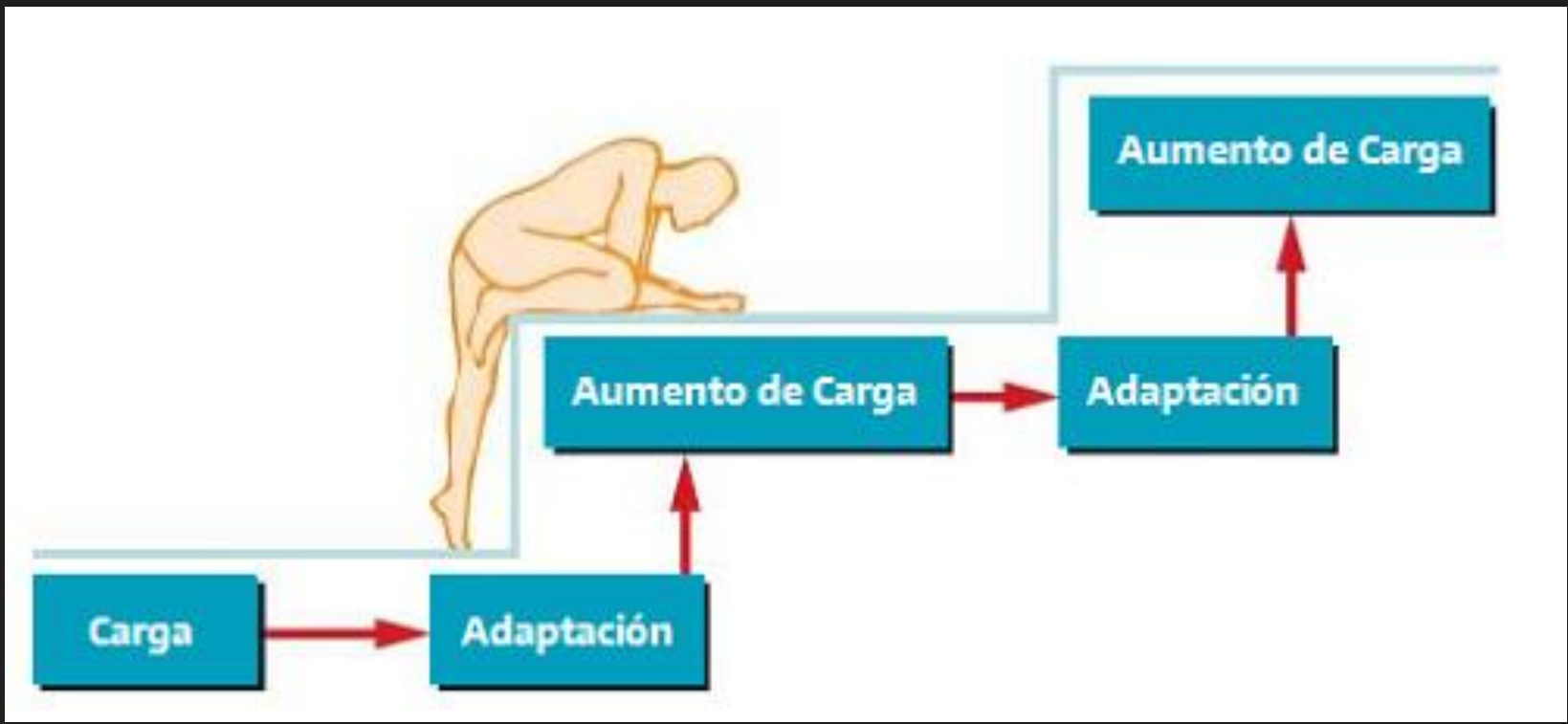
Principio de Sobrecarga

- Establece que **el cuerpo necesita un estímulo mayor que el anterior para que repercuta sobre él** y “fuerce” a generar una **nueva adaptación**. Si queremos mejorar nuestro rendimiento, tanto fuerza como resistencia, deberemos ir progresivamente aumentando la carga de trabajo.
- La relación óptima entre carga y recuperación se relaciona directamente con el principio de supercompensación, determinando que después de cada carga o estímulo se necesita un **tiempo óptimo de recuperación para obtener resultado de rendimiento adecuado**



Principio de la Continuidad

- Lógicamente, si entrenas una sola vez por semana, casi con total seguridad no te servirá para lograr tus objetivos.
- Los **estímulos deben ser constantes**, respetando los periodos lógicos de recuperación.
- De la misma manera, si esos estímulos son tantos que no dejan lugar a una recuperación efectiva, el entrenamiento no será eficaz, dando lugar a una posible lesión o sobreentrenamiento.
- Entrena entre 3 y 6 veces a la semana (dependiendo de tu condición física, nivel de partida, objetivos, experiencia...) para que los estímulos sean constantes y coherentes con tu objetivo.



Evaluación

- Crear Rutina de ejercicios

Graficar 2 ejercicios por cada zona de nuestro cuerpo: zona inferior, zona media y zona superior, es decir un total de 6 ejercicios. Además graficar 3 ejercicios de elongación o flexibilidad.

Cada ejercicio, debe tener una definición del ejercicio y una explicación de como se ejecuta

Cada ejercicio debe tener descrita la progresión

Los materiales a utilizar, numero de repeticiones, series, descanso.

Destacar músculos Agonistas, antagonistas y sinergistas.

Fecha de entrega: entre el 30 de noviembre a 4 de Diciembre.

Pauta de Evaluación Rutina de entrenamiento

<p>El trabajo presenta una portada en la que se refleja el título del trabajo, materia, el nombre del alumno/a, curso y fecha de entrega 3 pts</p>	<p>El trabajo aborda el contenido que se ha pedido. Imagen del ejercicio, definición, progresión, series, repeticiones, materiales, músculos agonistas antagonista y sinergistas. 10 pts</p>	<p>Contiene 3 ejercicios de elongación 6 pts</p>	<p>Contiene 2 ejercicios por cada zona del cuerpo: inferior, media y superior. 12 pts</p>	<p>El trabajo presenta imágenes. que clarifican el discurso escrito (ustedes ejecutando los ejercicios) 9pts</p>
<p>Utilizan Buzo del colegio en las imágenes (si tiene algún problema con esto informar al profesor) 5 pts</p>	<p>Fecha de entrega: entre el 30 de noviembre a 4 de diciembre 5 pts</p>	<p>Puntaje total 53 pts</p>		

Ejemplo

Flexión de brazos ③



- Definición del ejercicio: (zona a ejercitar el bíceps)

Hay que tener el cuerpo horizontal al suelo, con los brazos extendidos mirando hacia atrás, con los palmas de las manos tocando el suelo, y los puntos de los pies

- Principios de progresión:

- Cada vez aumentes un 15% a 20% el n.º de flexiones cada cuanto sea.

- Peso: 69 Kilogramos ✓

- Repeticiones: (50) o Tanto? ✓

- Serías: 2 ✓

- Duración: 3 minutos por cada serie ✓

- Materiales: —

- Músculos: • Agonista = bíceps ✓

* Antagonista = Tríceps ✓

* Asesorales = - deltoides ✓
- Pectoral ✓

Hombro y espalda (9) Flex



- Definición del ejercicio: (para ejercitar los hombros)

Siéntate en el suelo con las piernas cruzadas, el torso erguido y los brazos extendidos hacia adelante, abriendo a la altura de los hombros, los manos apoyados en la barra. Agarra la barra y eleva sobre la cabeza, con los hombros extendidos y haciendo una profunda inspiración y continúen hasta apoyarla en el suelo. Gira te nuevamente hacia adelante, haciendo un movimiento igual en sentido inverso hasta apoyarla delante del cuerpo.

- Principios de progresión:

toda vez aumentas un 20% o 25% el N.º de ejercicio

- peso: 69 kg Flex

- Repeticiones: 10

- Serie: 2

- Duración: 2 minutos entre cada serie

- Indicador: una vora

- Músculo: * Agonista: ^{Grupos} ~~Deltoides~~

* Antiagonista = Pectoral

* Antagonista = ^{Biceps} ~~Extensor~~
Biceps
Extensor de la mano

Abdominal



- Difinición del ejercicio : (zona que actúa el abdomen)

Dibujamos ponernos horizontalmente en el suelo boca arriba, doblar las piernas, las manos cruzadas en el pecho como una X, y levantar la zona desde el tronco hacia arriba con la espalda recta y sin levantar las piernas.

- Principio de progresión :

cada vez aumentar un 20% o 25% del n.º de abdominales.

- Peso : 69 kilogramos ✓
- Población : 50
- Aerób : 2
- Dificultad : 2 minutos entre cada serie
- Material : —
- Músculo : - Aponeurosis = abdominales
 - * Antagonista = lumbares
 - * sinérgico = pectorales

6. Ulongación de glúteos y espalda

Arrodado en el suelo con la pierna izquierda estirada y la pierna derecha doblada por encima de la anterior, giramos el torso y la cabeza hacia la derecha, y apoyamos la mano de este lado en el suelo para ayudarnos a girar. A demás hay que empujar la rodilla derecha hacia la izquierda con el todo o mano izquierda. Mantener de todo después del tiempo que se especifica.

Series : 2 veces por lado

Duración : 20 segundos hacia cada lado

Intensidad : bajo el umbral del dolor.



7. Ulongación de cuadriceps en pie

De pie, apoyado contra la pared, con el extremo del talón de la pierna izquierda sobre la pared y el pie derecho sobre el talón de la pierna izquierda. Es conveniente que la pierna de apoyo esté un poco flexionada, no rígida.

Series : 1 vez cada pierna

Duración : 12 a 30 segundos 1/2 pierna

Intensidad : bajo el umbral del dolor



Pauta de Evaluación Rutina de entrenamiento

<p>El trabajo presenta una portada en la que se refleja el título del trabajo, materia, el nombre del alumno/a, curso y fecha de entrega 3 pts</p>	<p>El trabajo aborda el contenido que se ha pedido. Imagen del ejercicio, definición, progresión, series, repeticiones, materiales, músculos agonistas antagonista y sinergistas. 10 pts</p>	<p>Contiene 3 ejercicios de elongación 6 pts</p>	<p>Contiene 2 ejercicios por cada zona del cuerpo: inferior, media y superior. 12 pts</p>	<p>El trabajo presenta imágenes. que clarifican el discurso escrito (ustedes ejecutando los ejercicios) 9pts</p>
<p>Utilizan Buzo del colegio en las imágenes (si tiene algún problema con esto informar al profesor) 5 pts</p>	<p>Fecha de entrega: entre el 30 de noviembre a 4 de diciembre 5 pts</p>	<p>Puntaje total 53 pts</p>		