

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN



EXAMEN DE GRADO

INFORMACIÓN GENERAL E INSTRUCCIONES:

1. Este examen contiene seis preguntas. El alumno puede responder las seis preguntas. Para aprobar el examen, el alumno deberá obtener una calificación de "Pase" en al menos tres de las seis preguntas que se presentan.
2. Para responder cada pregunta, Ud. dispone de dos carillas de hojas tamaño carta. Es decir, Ud. dispone de dos hojas que sólo se pueden utilizar por el **anverso**. Para responder, **no** se debe usar el reverso de las hojas, ni utilizar hojas adicionales. **No se debe descorchetear el enunciado recibido ni las hojas de respuesta.**
3. Para responder, utilice solamente la información que se le ha entregado en el enunciado de la pregunta. Suponga que los datos que ha recibido están correctamente calculados y no han sido tergiversados.
4. No necesariamente toda la información que se entrega en todas las preguntas, corresponde exactamente a la realidad de las empresas.
5. Si como parte de alguna de sus respuestas Ud. hace uso de uno o más supuestos, deje expresamente indicado dichos supuestos. Ciertamente los supuestos no pueden llegar a cambiar el tema ni el sentido de la pregunta.
6. Cuando dentro de un tema del examen se presentan varias preguntas, no necesariamente todas ellas tienen la misma ponderación al momento de ser evaluadas.
7. Las preguntas de enunciado se podrán hacer solamente al Profesor Julio Gálvez B., Presidente de la Comisión de Examen de Grado, quien recorrerá las salas en el horario de consultas indicado más abajo.
8. **NO** está autorizado el uso de calculadoras que permitan almacenar "textos" (calculadoras alfanuméricas, etc.). El cumplimiento de esta norma es de absoluta responsabilidad del alumno.
9. Usted **NO** debe escribir su nombre en las hojas de respuesta.
10. No está permitido salir de la sala durante el examen. En casos muy excepcionales, y bajo determinadas condiciones, el Presidente de la Comisión de Examen de Grado podrá autorizar la salida de un(a) alumno(a).
11. No está permitido el uso, **para fin alguno**, de teléfonos celulares en la sala, los que deberán estar apagados y **no deberán mantenerse sobre el escritorio durante el examen.**
12. Cada alumno(a) es responsable de disponer de los medios para el conocimiento personal de la hora durante el examen.
13. Al terminar el examen, Ud. debe entregar únicamente las hojas que ha recibido para responder y que se han identificado con un número. Si a Ud. se le han entregado hojas en blanco y sin numerar para que las pueda usar como "borrador", esas hojas **no** se deben entregar con las respuestas.

Fecha : 11 de Marzo de 2011

Duración : 9:00 horas a 12:00 horas.

Consultas : Las consultas que puedan surgir sobre el **enunciado** de las preguntas, las responderá el Presidente de la Comisión de Examen de Grado, Profesor Julio Gálvez, en forma individual, entre las 9:45 y 10:00 hrs (aprox.), y luego entre las 11:00 y 11:15 hrs. (aprox.).

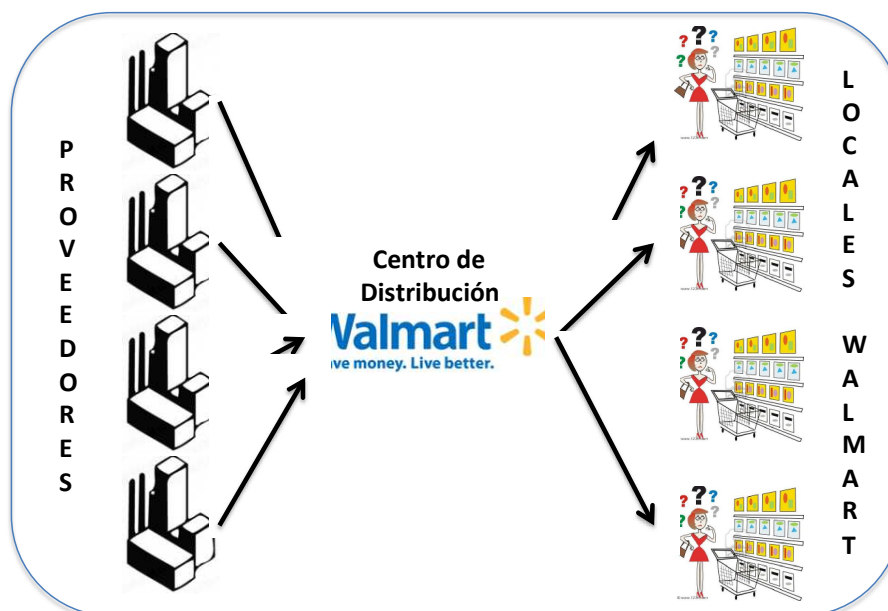
PREGUNTA N° 1

En un reciente artículo aparecido en la Revista *Business Week*, se relata un cambio en la política de distribución y logística de la cadena de supermercados Walmart en Estados Unidos, dirigido a sus proveedores “grandes” (ej. Nestlé, Procter & Gamble, Unilever, Kraft, etc.), los cuales, sumados, representan el 80% de las compras totales de Walmart. Para este tipo de proveedores, la cadena Walmart es el principal cliente y representa aproximadamente entre 25-30% de sus ventas totales; los otros clientes son otras cadenas regionales de Estados Unidos tales como Safeway, Kroger, Publix, etc. Para los proveedores pequeños y medianos no habría cambios en la política de distribución y logística de Walmart.

Walmart es la compañía minorista más grande del mundo, con ingresos anuales de aproximadamente US\$416 mil millones y más de 8.576 tiendas repartidas en EEUU, América Latina, Asia y Europa. Walmart opera a través de los formatos de tiendas de descuento, supercentros y supermercados vecinales. La estrategia comercial que caracteriza a Walmart es la de *“precios bajos todos los días”*, mediante la cual busca tener los precios al consumidor más bajos en relación a sus competidores. Hasta ahora, Walmart emplea un sistema logístico¹ de transporte de productos similar al de sus competidores supermercadistas en Estados Unidos.

El sistema actual (ver diagrama N°1) opera a través de la entrega física de los productos en los centros de distribución de Walmart, por parte de los proveedores y sus sistemas logísticos de transporte. Desde ahí, es el propio Walmart quien a través de su sistema logístico, que incluye más de 6.500 camiones propios y subcontratados, distribuye los productos a los locales de su cadena. Por este servicio, Walmart cobra al proveedor un 3% del valor (\$) de las compras que Walmart le haya hecho a ellos.

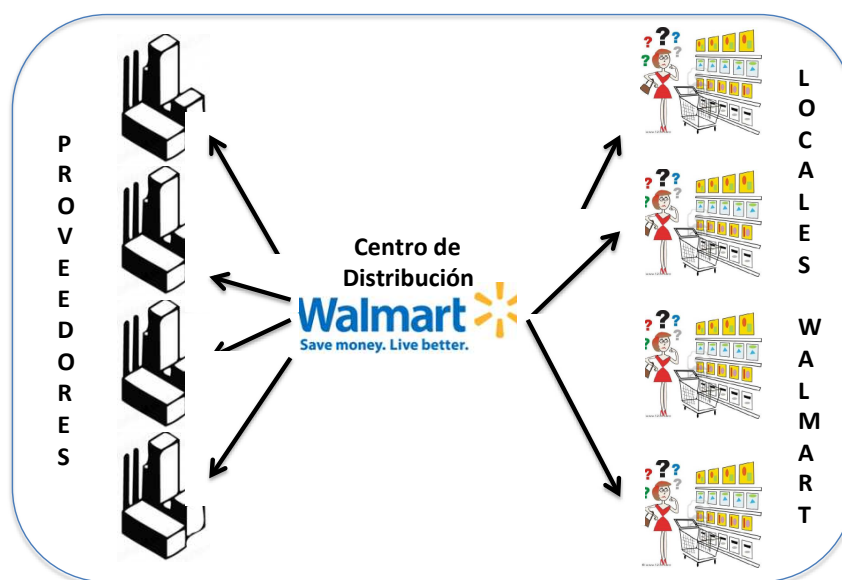
Diagrama N°1



¹ Sistema Logístico de Transporte: comprende la gestión de stocks y transporte físico de los productos terminados mediante flotas de transporte propio o contratados a terceros (“transportistas”).

El nuevo sistema definido por Walmart sustituiría el sistema logístico del proveedor por su propio sistema. Es decir, Walmart se preocuparía de retirar los productos desde las bodegas/fábricas de los proveedores, los llevaría a sus centros de distribución, y luego los despacharía como siempre, hacia sus locales (ver diagrama N°2). Por este servicio completo, Walmart también le cobraría al proveedor un porcentaje que corresponderá al 6% del valor (\$) de las compras que Walmart le haya hecho a ellos. En caso de implementar este nuevo sistema, Walmart lo haría únicamente con sus grandes proveedores.

Diagrama N°2



Según Kelly Abney, Vicepresidente de Transporte de Walmart, “el nuevo sistema permitirá que nuestros proveedores se focalicen en los que saben hacer mejor: fabricación y desarrollo de productos de excelencia”

A Ud. se le pide responder lo siguiente:

1. Desde el punto de vista comercial, ¿por qué Walmart estaría analizando la alternativa o decisión de ser ella la que se encargue del transporte de los productos desde las bodegas de sus proveedores hasta sus centros de distribución? ¿cuáles son los principales beneficios potenciales para Walmart de esta medida? Fundamente su respuesta.
2. ¿Cuáles son las principales consecuencias negativas para los proveedores que aceptasen la propuesta de Walmart? Fundamente su respuesta.
3. Si Walmart tomara esta decisión, ¿Cuál sería la principal consecuencia **negativa** para las cadenas de supermercados que compiten con Walmart? Fundamente su respuesta.

PREGUNTA N° 2

El martes 16 de noviembre, durante la mañana, los sitios webs de los principales diarios estadounidenses informaban que dos consultores del partido demócrata habían presentado una querrela contra Arianna Huffington y Kenneth Lerer, los fundadores de la Compañía dueña de The Huffington Post, uno de los diarios electrónicos más influyentes del mundo. Los acusaban de haberles “robado la idea”. La verdad es que no era para menos, ya que en sólo cinco años, The Huffington Post se ha convertido en un modelo de referencia en cuanto a noticias en internet y en uno de los medios online más exitosos del mundo. *“Este diario ha sido una revolución en esta industria”* comentaba un destacado analista de medios refiriéndose a The Huffington Post.

The Huffington Post tiene en la actualidad 180 empleados, congrega a 6 mil bloggers, tiene mas de 23 millones de visitantes al mes, y recibe 3,4 millones de “posteos” mensuales. El principal motor de este diario electrónico ha sido Arianna Huffington, su fundadora, quien saltó a la fama a comienzos de la década del 2000 cuando postuló como candidata independiente a la gobernación de California, enfrentando al mismísimo Arnold Schwarzenegger. No le fue bien a Arianna en la política, pero sí en los negocios. El diario electrónico que lleva su apellido comenzó a funcionar en mayo de 2005, y rápidamente revolucionó a los mayores medios mundiales de la prensa escrita, por su novedoso sistema de organización de la información, entre otras particularidades que posee.

The Huffington Post funciona con un par de editores claves, además de “bloggers” y periodistas contratados, los cuales cubren y comentan las noticias, entregando además enlaces hacia artículos relacionados en otros medios. Los “bloggers” están compuestos por políticos, periodistas, escritores y actores, todos célebres, bien reconocidos e influyentes en sus campos de actuación. La idea es crear una plataforma informativa integral, que verdaderamente informe y genere discusión y opinión en la audiencia. Los lectores van abriendo los comentarios que sean de su interés, de manera que cada uno vaya construyendo su propio ámbito de información, de acuerdo a sus intereses y comentaristas favoritos. *“Lo que buscamos es generar conversaciones como las que podríamos tener alrededor de una mesa, en lanzamientos de libros o en caminatas con amigos. Mientras mas conversaciones hayan, mas argumentos y puntos de vista habrán. Nuestro rol en The Huffington Post, es tomar todas estas conversaciones y crear un sitio global en donde la conversación se transforme en información en tiempo real, que le sirva a nuestro lector para formarse su propio punto de vista respecto a hechos de relevancia para la vida, los negocios y las personas. En otras palabras, buscamos interconexiones múltiples de nuestros lectores con diferentes medios e instancias de información, lo que constituye sin lugar a dudas un enorme valor agregado en relación a lo entregado por la prensa tradicional”*, señalaba la fundadora en una entrevista recientemente aparecida.

Otra de las particularidades de este exitoso diario está en la manera creativa y distinta en como plantea la publicidad. En efecto, en The Huffington Post no encontrará los típicos avisos laterales, pop-up (avisos que prenden y apagan) u otros del estilo. La publicidad es personalizada conforme al perfil de lector que en el diario se describa, el cual se va construyendo conforme a los artículos de interés que el mismo lector va abriendo. Evidentemente hay publicidad para todos los lectores, pero hay importantes avisos que van segmentados según el perfil del lector. Cuando es tiempo de la publicidad (cada cierto rato), se despliega sobre toda la pantalla del diario electrónico un verdadero comercial de la televisión, pero en la misma página del diario y a página completa. El lector tiene la posibilidad de eliminar el aviso si lo

desea para continuar con la lectura, o bien de esperar que la publicidad termine. Este esquema publicitario le ha valido a The Huffington Post no sólo ser reconocido como un influyente diario en el mundo, sino también, como uno de los que más creativamente muestra la publicidad en formatos online, lo que entre otras cosas le ha posibilitado implementar políticas de precios diferenciadas en publicidad según el modelo publicitario que se utilice (segmentado o no), optimizando así tanto el interés de los avisadores, como la recaudación financiera por este concepto.

En 2006, un año después de la creación de The Huffington Post, Arianna dio uno de sus grandes golpes al ser incluida ella misma por primera vez en la lista de la revista Time, como una de las 100 personas más influyentes del planeta. Varios de quienes compartieron este privilegio, han sido “bloggers” de The Huffington Post. Después de este evento, Arianna se empinó como una de las mujeres más poderosas del mundo, y su diario electrónico en la lista de los medios más influyentes. ¿Cuál ha sido el secreto de su éxito?. Ni la misma Arianna lo tiene claro. En una entrevista hace un par de semanas, respondiendo la pregunta anterior, ella señalaba: *“ha sido un conjunto de cosas, no tengo claro realmente cuál ha sido la más importante. Hay que reconocer que la suerte ha estado conmigo y siempre es bueno contar con ella. Además el diario comenzó su circulación justo en la mitad de una tormenta perfecta para las noticias políticas y para un diario como éste, como fue cuando el Presidente Bush fue cuestionado por no encontrar armas de destrucción masiva en Irak”*.

El pasado 9 de Febrero de 2011, el éxito de The Huffington Post se ve coronado por la noticia que invadió los diferentes diarios del mundo: *“AOL, el gigante del periodismo digital, adquiere The Huffington Post por mas de US\$ 315 millones, creando una alianza sin precedentes en el periodismo online”*.

A Ud. se le pide responder lo siguiente:

1. ¿Cuál es el modelo de rentabilidad (entiéndase modelo para la obtención de retornos en el mediano y largo plazo o modelo de negocio) que le permite a The Huffington Post alcanzar ventajas competitivas sustentables?. Para responder esta pregunta, específicamente se pide que responda:
 - ¿Cuál es la propuesta de valor que Huffington Post entrega al Lector, o dicho de otra forma, qué valor entrega Huffington Post al lector, que hace que este esté dispuesto a preferir ~~y a pagar por~~ lo que ofrece la Compañía?
 - ¿Cuál es la forma en cómo la Compañía construye su retorno en el largo plazo, o dicho de otra forma, de qué manera la Compañía es capaz de alcanzar ventajas competitivas sustentables?
 - ¿Qué Recursos y Procesos/Capacidades son Estratégicos y Claves en la Compañía?.

2. ¿Por qué debiéramos estar de acuerdo con la afirmación hecha por el analista: *“The Huffington Post, sin lugar a dudas, le ha propinado a la prensa escrita tradicional un duro golpe del cual no le será fácil salir”*?. Argumente con precisión desde el punto de vista estratégico.

PREGUNTA N°3

Executive Fitness es una cadena de gimnasios orientada a ejecutivos de alto nivel que **hoy**, 1 de enero de 2011 (o momento $t = 0$), está evaluando abrir un nuevo gimnasio en la comuna de Huechuraba. Esta empresa cuenta con otros negocios relacionados en Chile que le reportan una utilidad neta de \$800 millones anuales. El nuevo gimnasio se construiría y pagaría completamente hoy (en $t = 0$) remodelando una antigua bodega de propiedad de Executive Fitness, que actualmente está desocupada, y sobre la cual existe una oferta de una empresa constructora que quiere comprarla al contado en \$90 millones (después de impuestos) para construir un edificio de oficinas. La bodega está completamente depreciada, desde el punto de vista contable, y se estima que su remodelación tendrá un costo de \$72 millones en moneda de hoy, el cual se reconocerá completamente como gasto tributario en un año más, es decir, el 31-12-2011 ($t = 1$).

Otros datos del proyecto son los siguientes:

- Ingresos estimados en términos nominales: \$147 millones al término del primer año, los cuales crecerán anualmente al mismo ritmo de la inflación esperada (5% anual).
- Costo de adquisición de equipos y aparatos de gimnasia a ser comprados al contado y necesarios para emprender el proyecto: \$42 millones en moneda de hoy. La vida útil de estos equipos se estima en tres años, con un valor residual contable de \$6 millones en moneda de hoy.
- Costos anuales estimados (todas las cifras son en moneda de hoy y se proyecta que todos los costos se mantendrán constantes en términos reales a lo largo del proyecto):
 - Nuevo personal a contratar: \$32 millones.
 - Costos variables de operación (agua, luz, gas, etc.): \$18 millones.
 - Costos fijos: \$20 millones. La mitad de estos costos corresponden a seguridad, aseo y mantenimiento de equipos y están asociados directamente al nuevo gimnasio, mientras que la otra mitad corresponden a gastos de la casa matriz de Executive Fitness, tales como sueldo del Gerente General y dietas del Directorio, que serán asignados al nuevo gimnasio. Los gastos de la casa matriz no se verán incrementados con la apertura del nuevo gimnasio y la política de la empresa es asignar dichos gastos sobre la base del volumen de ventas de cada gimnasio.
- Costo del proyecto de arquitectura: \$10 millones en moneda de hoy. Este costo fue incurrido y reconocido como gasto por la empresa el año pasado, pero se pagará en dos años más.
- El capital de trabajo que debe tener la empresa el último día de cada año, debe ser el equivalente a un 5% de las ventas estimadas para el año siguiente. Al final del proyecto, se recuperará, en moneda de hoy ($t = 0$), la totalidad del capital de trabajo invertido en él.
- La tasa de impuestos alcanza al 25% de las utilidades antes de impuestos.

- Al final del proyecto se venderán los equipos usados en \$14 millones y la bodega en \$30 millones, ambas cifras en moneda de hoy.
- El proyecto será evaluado por un asesor de la empresa al que se le pagará hoy (en $t = 0$) la suma de \$2 millones
- La tasa de descuento relevante para el proyecto alcanza a 13,4% nominal anual.

Sobre la base de los antecedentes presentados, y suponiendo que **todos** los flujos de caja del proyecto, con la sola excepción de la inversión inicial que ocurre en $t = 0$, se producen al término de cada período (año), a **Ud. se le pide que evalúe el proyecto del nuevo gimnasio que planea abrir Executive Fitness, considerando un horizonte de tres años.** Presente todos los cálculos correspondientes en forma ordenada y explicita cualquier supuesto adicional que Ud. estime necesario realizar.

Nota: Si para responder esta pregunta Ud. considera necesario el uso de tablas de matemáticas financieras, ellas se encuentran disponibles al término de este examen. En el caso de usar dichas tablas y tener que obtener alguna tasa de interés o rentabilidad a partir de una extrapolación entre dos valores de la tabla, dicha extrapolación hágala de manera lineal.

PREGUNTA N°4

Durante mucho tiempo, la empresa Genoma fue históricamente líder en el mercado de servicios de tecnología, con una exitosa estrategia de diferenciación por calidad de servicio. En los últimos 5 años, sin embargo, el nivel de servicio ha decaído. Así lo indican las encuestas de satisfacción a clientes y el aumento sostenido en el número de reclamos por parte de los clientes de Genoma.

El Equipo Ejecutivo, reunido en pleno, no tenía dudas de que el factor fundamental para este retroceso en el servicio, era la desmotivación del personal de Genoma para relacionarse adecuadamente con los clientes. Juan Dolly, Gerente de Operaciones, señalaba: “Nos equivocamos en el perfil de los candidatos a la hora de hacer nuestra selección de personal. En los últimos años la gente que traemos a la empresa -mayoritariamente jóvenes recién egresados de la universidad o de la educación técnica- ya no tiene el mismo perfil que nuestros trabajadores con más años en nuestra organización. Ello ha debilitado la cultura de proactividad, emprendimiento y orientación al servicio con los clientes, que nos hizo líderes y que aún nuestros clientes reclaman. Las nuevas contrataciones no traen ese espíritu de servicio que nos hizo líderes en esta industria y, por otro lado tenemos una alta rotación no deseada de estos jóvenes. Por lo tanto, **propongo** volver a nuestras raíces y atraer personal joven con nuestro perfil histórico, particularmente a aquellos que tengan un potencial de innovación, proactividad y espíritu de servicio al cliente, acorde a nuestra cultura empresarial.”

Por su parte, el Gerente Comercial, Raúl Adénico, opinaba: “yo creo, que somos muy anticuados con respecto a lo que nuestros nuevos trabajadores buscan en un empleo. Debemos adaptar nuestra cultura a lo que requiere la nueva generación de empleados que pretendemos atraer y desarrollar. Somos poco atractivos como organización para ellos. Por ello, **propongo dos cambios** en Genoma: (1) progresivamente modificar nuestra cultura de empresa y orientarla hacia los aspectos más valorados por nuestro personal joven y, (2) modificar nuestras políticas y prácticas de atracción, motivación y desarrollo de personas al interior de Genoma para ser exitosos en atraer a las nuevas generaciones, dando respuesta a lo que ellos demandan de una organización.”

Para ilustrar su punto, el Sr. Adénico mostraba una serie de antecedentes que indicaban que los jóvenes que estaban ingresando a Genoma pertenecen a la llamada Generación “Y” o del Milenio (nacidos entre 1980 y 1996), que ha ido entrando crecientemente a la fuerza de trabajo, constituyendo hoy el 25% del personal de las empresas. Este grupo es diferente, por ejemplo, a la Generación “X” inmediatamente anterior (nacidos entre 1965 y 1979) y que representan cerca del 30% de la fuerza laboral actual.

Según indican varios estudios, la Generación “Y” es ambiciosa en cuanto sus necesidades de crecimiento y desarrollo personal y profesional. A cambio de ello, frente a sus logros, necesitan recibir reconocimiento positivo permanente y que se les valore de manera diferenciada por sus aportes. También aprecian los entornos diversos y multiculturales. Por lo mismo, les gusta viajar y desarrollar sus múltiples pasiones y hobbies. Crecieron utilizando la tecnología y por lo mismo están permanentemente inmersos en las redes sociales. En consistencia con lo anterior, buscan relacionarse con otros de manera cercana en las actividades que realizan. Los “Y” pueden desarrollar múltiples actividades simultáneamente. Son personas que admiran y se comprometen con instituciones que les provean desafíos y cambios permanentes. Por ello, los jóvenes “Y” están motivados a vincularse con organizaciones que generen un impacto positivo en el mundo en el ámbito

social o medioambiental, por ejemplo. Son jóvenes que, por lo tanto, quieren dejar una huella en el mundo y están dispuestos a innovar en sus trabajos, si ello ayuda a cumplir sus objetivos.

Las generaciones anteriores –particularmente los “X”-, en cambio, presentan características diferentes a los jóvenes “Y”. Los “X” crecieron más solos, se forjaron más a sí mismos, son más independientes y se sienten menos obligados a contribuir o “devolverle algo a la sociedad”. Por ello, no necesitan estar siendo reconocidos de manera sistemática cada vez que consiguen logros. Los “X” buscan una mayor estabilidad en su vida que las nuevas generaciones; son menos flexibles y no son tan proclives al cambio. Son menos idealistas. Más pragmáticos. No se sienten tan comprometidos con las organizaciones por su sentido de misión o los valores que inspiran, sino porque pueden ser instrumentos para su desarrollo y la consecución de sus objetivos personales. Los “X” se sienten más cómodos concentrándose en pocas tareas y evitan en alguna medida aquello que altere su estabilidad, su situación familiar o sus proyectos.

Finalmente, cerrando la reunión, el Gerente General, se refirió a las políticas de gestión de personas de Genoma indicando: “damos mucha claridad a cada persona en esta empresa, con descripciones de cargo precisas que establecen lo que cada uno debe hacer. Nuestros líderes están orientados a definir las metas de cada persona con precisión y velar por el cumplimiento de sus resultados. La mejor motivación es que cada uno tenga clara sus metas. Nuestra organización funcional además refuerza la especialización de la gente y ello ayuda al logro de eficiencia en los resultados. Pagamos un sueldo fijo y damos oportunidades de carrera dentro de cada área siempre que la persona cuente con varios años de experiencia. Buscamos además, mejorar nuestros resultados ya que ello deja contento a los accionistas y da la tranquilidad a nuestros empleados de que navegan en un barco sólido”.

Como asesor externo a la empresa se le pide que responda lo siguiente:

1. ¿Está usted de acuerdo con lo que **propone** el Gerente de Operaciones, el señor Juan Dolly o más bien apoya los cambios que **propone** el Gerente Comercial, el señor Raúl Adénico? Justifique su respuesta.
2. Señale y explique cuáles serían las **3 principales acciones** concretas en el ámbito de la gestión de personas que Genoma debiera implementar para lograr recuperar su diferenciación y la posición de liderazgo en el mercado. Justifique su respuesta.

PREGUNTA N°5

Nestlé S.A. presentó hace unos meses una demanda judicial contra Córpora Tres Montes S.A. por supuestas infracciones a las normas de competencia leal y ética comercial contempladas en la Ley No 20.169 que regula la competencia desleal. La demanda, que finalmente fue rechazada por la entidad legal correspondiente, se basó en que Tres Montes habría imitado “códigos visuales” entendidos estos como: colores, imágenes, logos y otros elementos utilizados en los envases, etiquetas de productos y medios gráficos que se utilizan en la publicidad de los productos Nestlé ¹.

La Figura 1 muestra los productos **Nescafé** de Nestlé y **Monterrey** de Córpora Tres Montes, en sus envases de 170 grs.

Figura 1: Envases de Nescafé (Nestlé) y Monterrey (Córpora Tres Montes)



La empresa demandante sostenía que el producto Monterrey imita las “apariencias distintivas” del producto Nescafé con el cual compete, “con el claro propósito de que los mismos sean confundidos por el público consumidor”. Más específicamente, las propiedades “visuales” de **Nescafé** que habrían sido imitadas por **Monterrey** son:

- Colores y combinaciones de colores en envase y tapa
- Figura de tazón rojo y granos de café
- Tipo y color de la marca comercial
- Frases como “café instantáneo en polvo”
- Ubicación de la marca en el envase y espuma en el tazón.

Para respaldar su demanda, Nestlé contrató un estudio a una prestigiosa empresa de investigación de mercados del país, cuyo objetivo era demostrar que, debido a la similitud de los envases, una cantidad significativa de personas estaría comprando café Monterrey creyendo que compraba Nescafé. El estudio realizado fue de carácter cuantitativo y aplicado a una muestra de 315 personas², hombres y mujeres mayores de 25 años seleccionados aleatoriamente por sexo y edad de acuerdo a la distribución de la población del Censo 2002. Las personas de la muestra fueron encuestadas en 20 lugares representativos de Santiago que se caracterizan por tener una alta afluencia de público (salidas de metro, supermercados, centros comerciales, salidas de cine, y esquinas de alto tráfico peatonal).

El Cuadro N° 1 que se presenta más adelante, muestra el cuestionario aplicado a los encuestados, y el Cuadro N° 2 presenta los resultados principales del estudio.

¹ Los datos entregados en esta pregunta no necesariamente son los reales.

² Lo cual representaría, con una confianza del 95%, un error muestral o estadístico del 5,5%.

Se Pide:

Suponga que usted representa a C3rpora Tres Montes S.A. y debe entregar un breve informe analizando cr3ticamente el estudio de mercado presentado por Nestl3, y explicando **por qu3 los resultados no permiten demostrar** que, “debido a la similitud de los envases, una cantidad significativa de personas estar3a comprando caf3 Monterrey, creyendo que compraba Nescaf3”.

Cuadro N3 1: Cuestionario

1. (Mostrar imagen del envase de Monterrey por 3 segundos y luego guardar la imagen) **¿De qu3 marca era el producto que le acabo de mostrar?** Respuesta espont3nea.
2. (Mostrar imagen del envase de Monterrey nuevamente y sin guardar la imagen) **¿Con qu3 marca cree usted que podr3a confundir este producto?** Respuesta espont3nea.
3. (Mostrar imagen de ambos envases: Monterrey y Nescaf3) **¿Con qu3 frase est3 usted m3s de acuerdo?**
 - Estos dos envases **no se parecen** en nada
 - Estos dos envases son similares pero **no me confundir3a** entre ellos al minuto de comprar
 - Estos dos envases son tan similares que **podr3a confundirme** entre ellos al momento de comprar

Cuadro 2: Resultados Estudio**Pregunta 1: ¿De qu3 marca era el producto que le acabo de mostrar?**

Marca	Respuestas	Hombres	Mujeres
Monterrey	90,2%	93,0%	87,6%
Nescaf3	3,1%	2,3%	3,8%
Otra Marca	2,4%	3,1%	1,8%
No Sabe	4,3%	1,6%	6,8%
Total	100,0%	100,0%	100,0%

Pregunta 2: ¿Con qu3 marca cree usted que podr3a confundir este producto?

Marca	Respuestas	Hombres	Mujeres
Nescaf3	57,6%	60,2%	55,2%
Dolca	4,5%	2,6%	6,1%
Otra Marca	3,0%	3,9%	2,4%
No Sabe	5,5%	5,3%	5,7%
No se Confundir3a	29,4%	28,0%	30,6%
Total	100,0%	100,0%	100,0%

Pregunta 3: ¿Con qu3 frase est3 usted m3s de acuerdo?

Frase	Respuestas	Hombres	Mujeres
“Estos dos envases no se parecen en nada.”	5,8%	5,4%	6,3%
“Estos dos envases son similares pero no me confundir3a entre ellos al momento de comprar.”	71,3%	71,2%	71,4%
“Estos dos envases son tan similares que podr3a confundirme al momento de comprar.”	22,9%	23,4%	22,3%
Total	100,0%	100,0%	100,0%

PREGUNTA N°6

En el llamado “*régimen normal*” de la Ley de Impuesto a la Renta (**LIR**), si una empresa emite un bono para financiar sus operaciones, podrá rebajar de la base imponible los intereses pagados por el bono (según la tabla de desarrollo a través de la cual se determinan dichos intereses) y además amortizará, llevando a “resultado”, el “sobre-precio” o “bajo-precio” generado al momento de la venta o colocación del bono (diferencia entre el valor de mercado y el valor par del bono), linealmente en el tiempo.

Por lo tanto, en el régimen normal, si el primer día de vida de un bono **a un año plazo**, con tasa de interés de carátula de 5% anual, con pago del total del principal e intereses al final del año de vida del bono, cuyo valor par en ese momento es de \$1.000, la empresa emisora lo vende en \$960, dicha empresa emisora podrá reconocer al cabo de un año un gasto por intereses de \$50 (5% de \$1.000) y un gasto por la amortización del bajo precio de \$40 (diferencia entre los \$1.000 y \$960), reduciendo así la base imponible en \$90 (la suma de \$40 y \$50).

El año 2009, se modificó la Ley de Impuesto a la Renta (LIR) introduciendo el Artículo N°104, con el fin de incentivar el desarrollo del mercado de bonos de empresas, por la vía de eximir a los **compradores** de estos instrumentos del pago de impuestos a las ganancias de capital. De esta manera, un nuevo bono emitido por una empresa, si se acoge al Artículo 104 de la LIR, eximirá a sus **compradores** de pagar impuestos sobre las ganancias de capital que ellos obtengan, si deciden vender dicho bono en el mercado secundario. Sin embargo, el legislador, preocupado por la “*elusión tributaria*”¹, puso la siguiente restricción en el Artículo 104: si el bono se vende **bajo la par**, el emisor del bono deberá pagar impuestos por la diferencia entre el valor par y el valor de mercado **al momento de vender (colocar) el bono**. Por ejemplo, con una tasa de impuestos a las empresas de 20%, un bono con valor par de \$1.000 que se vende en \$960 genera un “bajo-precio” de \$40 y el emisor deberá pagar al fisco, al momento de la venta del bono, un impuesto de \$8 sobre esa diferencia (20% de \$40). El “bajo-precio” de \$40 de nuestro ejemplo, el emisor lo podrá considerar como gasto para efectos tributarios, al final del año de vida del bono.

En todo lo que sigue suponga lo siguiente:

- Que la base imponible de la empresa es lo suficientemente “grande” como para que, al rebajar los gastos financieros y las eventuales amortizaciones que se tuviese que rebajar de la base imponible, ésta siga siendo positiva.
- Que no hay inflación
- Que una empresa emite un bono **a un año plazo**, con valor par de \$1.000, con tasa de interés de carátula de 5% anual, y pago del monto total del principal (\$1.000) e intereses (\$50), al final del año de vida del bono.
- Que el bono descrito anteriormente, es vendido o colocado en el mercado en \$960 el primer día del año de vida del bono (es decir, cuando le queda un año para expirar).

A usted se le pide que responda:

- a) **¿Cuál es el costo anual (%) del financiamiento, después de impuestos, que debe pagar la empresa emisora del bono:**
- i) si ella estuviera acogida al **régimen normal**?
 - ii) si ella estuviera acogida al **artículo 104**?

¹ Evitar el pago de impuestos, utilizando resquicios legales no contemplados por el legislador al momento de redactar la ley.

- b) La LIR establece que el **comprador** del bono acogido al artículo 104 deberá tributar sólo por los intereses de carátula y **no** por el mayor valor con respecto al precio de compra que recibirá al momento de recibir el pago del bono, es decir, en nuestro ejemplo, **no** tributará por los \$40 de mayor valor que recibirá por la diferencia entre los \$960 que él pagó al momento de la compra y los \$1.000 que recibirá, además de los \$50 de intereses, al momento del vencimiento del bono. En el caso del régimen normal, el comprador del bono deberá tributar tanto por los intereses de carátula como por el mayor valor.

Suponiendo que la tasa de impuestos del comprador también es 20% y que éste adquiere en \$960 el bono de nuestro ejemplo, es decir, un bono **a un año plazo**, con valor par de \$1.000, con tasa de interés de carátula de 5% anual, y pago del monto total del principal (\$1.000) e intereses (\$50), en un año más, **a usted se le pide que responda lo siguiente**

¿Cuál es el rendimiento (rentabilidad) anual (%), después de impuestos que recibirá el comprador en el caso que:

- i) el bono se acoja al **régimen normal**?
- ii) el bono se acoja al **artículo 104**?

ANEXO

TABLAS DE MATEMÁTICAS FINANCIERAS

Tabla N° 1

Valor Presente de \$1 recibido al final de n períodos: $= \frac{1}{(1+r)^n}$

$$PVI_{r,n} = 1/(1+r)^n = (1+r)^{-n}$$

Período	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	12%	14%	15%	16%	18%	20%	24%	28%	32%	36%
1	.9901	.9804	.9709	.9615	.9524	.9434	.9346	.9259	.9174	.9091	.8929	.8772	.8696	.8621	.8475	.8333	.8065	.7813	.7576	.7353
2	.9803	.9612	.9426	.9246	.9070	.8900	.8734	.8573	.8417	.8264	.7972	.7695	.7561	.7432	.7182	.6944	.6504	.6104	.5739	.5407
3	.9706	.9423	.9151	.8890	.8638	.8396	.8163	.7938	.7722	.7513	.7118	.6750	.6575	.6407	.6086	.5787	.5245	.4768	.4348	.3975
4	.9610	.9238	.8885	.8548	.8227	.7921	.7629	.7350	.7084	.6830	.6355	.5921	.5718	.5523	.5158	.4823	.4230	.3725	.3294	.2923
5	.9515	.9057	.8626	.8219	.7835	.7473	.7130	.6806	.6499	.6209	.5674	.5194	.4972	.4761	.4371	.4019	.3411	.2910	.2495	.2149
6	.9420	.8880	.8375	.7903	.7462	.7050	.6663	.6302	.5963	.5645	.5066	.4556	.4323	.4104	.3704	.3349	.2751	.2274	.1890	.1580
7	.9327	.8706	.8131	.7599	.7107	.6651	.6227	.5835	.5470	.5132	.4523	.3996	.3759	.3538	.3139	.2791	.2218	.1776	.1432	.1162
8	.9235	.8535	.7894	.7307	.6768	.6274	.5820	.5403	.5019	.4665	.4039	.3506	.3269	.3050	.2660	.2326	.1789	.1388	.1085	.0854
9	.9143	.8368	.7664	.7026	.6446	.5919	.5439	.5002	.4604	.4241	.3606	.3075	.2843	.2630	.2255	.1938	.1443	.1084	.0822	.0628
10	.9053	.8203	.7441	.6756	.6139	.5584	.5083	.4632	.4224	.3855	.3220	.2697	.2472	.2267	.1911	.1615	.1164	.0847	.0623	.0462
11	.8963	.8043	.7224	.6496	.5847	.5268	.4751	.4289	.3875	.3505	.2875	.2366	.2149	.1954	.1619	.1346	.0938	.0662	.0472	.0340
12	.8874	.7885	.7014	.6246	.5568	.4970	.4440	.3971	.3555	.3186	.2567	.2076	.1869	.1685	.1372	.1122	.0757	.0517	.0357	.0250
13	.8787	.7730	.6810	.6006	.5303	.4688	.4150	.3677	.3262	.2897	.2292	.1821	.1625	.1452	.1163	.0935	.0610	.0404	.0271	.0184
14	.8700	.7579	.6611	.5775	.5051	.4423	.3878	.3405	.2892	.2633	.2046	.1597	.1413	.1252	.0985	.0779	.0492	.0316	.0205	.0135
15	.8613	.7430	.6419	.5553	.4810	.4173	.3624	.3152	.2745	.2394	.1827	.1401	.1229	.1079	.0835	.0649	.0397	.0247	.0155	.0099
16	.8528	.7284	.6232	.5339	.4581	.3936	.3387	.2919	.2519	.2176	.1631	.1229	.1069	.0930	.0708	.0541	.0320	.0193	.0118	.0073
17	.8444	.7142	.6050	.5134	.4363	.3714	.3166	.2703	.2311	.1978	.1456	.1078	.0929	.0802	.0600	.0451	.0258	.0150	.0089	.0054
18	.8360	.7002	.5874	.4936	.4155	.3503	.2959	.2502	.2120	.1799	.1300	.0946	.0808	.0691	.0508	.0376	.0208	.0118	.0068	.0039
19	.8277	.6864	.5703	.4746	.3957	.3305	.2765	.2317	.1945	.1635	.1161	.0829	.0703	.0596	.0431	.0313	.0168	.0092	.0051	.0029
20	.8195	.6730	.5537	.4564	.3769	.3118	.2584	.2145	.1784	.1486	.1037	.0728	.0611	.0514	.0365	.0261	.0135	.0072	.0039	.0021
25	.7798	.6095	.4776	.3751	.2953	.2330	.1842	.1460	.1160	.0923	.0588	.0378	.0304	.0245	.0160	.0105	.0046	.0021	.0010	.0005
30	.7419	.5521	.4120	.3083	.2314	.1741	.1314	.0994	.0754	.0573	.0334	.0196	.0151	.0116	.0070	.0042	.0016	.0006	.0002	.0001
40	.6717	.4529	.3066	.2083	.1420	.0972	.0668	.0460	.0318	.0221	.0107	.0053	.0037	.0026	.0013	.0007	.0002	.0001	*	*
50	.6080	.3715	.2281	.1407	.0872	.0543	.0339	.0213	.0134	.0085	.0035	.0014	.0009	.0006	.0003	.0001	*	*	*	*
60	.5504	.3048	.1697	.0951	.0535	.0303	.0173	.0099	.0057	.0033	.0011	.0004	.0002	.0001	*	*	*	*	*	*

Tabla N° 2:

Valor Presente de una Anualidad de \$1 por período para n períodos:

$$PVIFA_{r,t} = \sum_{t=1}^n \frac{1}{(1+r)^t} = \frac{1 - \frac{1}{(1+r)^n}}{r}$$

$$VP = \frac{1}{(1+r)} + \frac{1}{(1+r)^2} + \frac{1}{(1+r)^3} + \dots + \frac{1}{(1+r)^n}$$

$$VP = \sum_{t=1}^n \frac{1}{(1+r)^t}$$

Número de pagos	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	12%	14%	15%	16%	18%	20%	24%	28%
1	0.9901	0.9804	0.9709	0.9615	0.9524	0.9434	0.9346	0.9259	0.9174	0.9091	0.8929	0.8772	0.8696	0.8621	0.8475	0.8333	0.8065	0.7813
2	1.9704	1.9416	1.9135	1.8861	1.8594	1.8334	1.8080	1.7833	1.7591	1.7355	1.6901	1.6467	1.6257	1.6052	1.5656	1.5278	1.4568	1.3916
3	2.9410	2.8839	2.8286	2.7751	2.7232	2.6730	2.6243	2.5771	2.5313	2.4869	2.4018	2.3216	2.2832	2.2459	2.1743	2.1065	1.9813	1.8684
4	3.9020	3.8077	3.7171	3.6299	3.5460	3.4651	3.3872	3.3121	3.2397	3.1699	3.0373	2.9137	2.8550	2.7982	2.6901	2.5887	2.4043	2.2410
5	4.8534	4.7135	4.5797	4.4518	4.3295	4.2124	4.1002	3.9927	3.8897	3.7908	3.6048	3.4331	3.3522	3.2743	3.1272	2.9906	2.7454	2.5320
6	5.7955	5.6014	5.4172	5.2421	5.0757	4.9173	4.7665	4.6229	4.4859	4.3553	4.1114	3.8887	3.7845	3.6847	3.4976	3.3255	3.0205	2.7594
7	6.7282	6.4720	6.2303	6.0021	5.7864	5.5824	5.3893	5.2064	5.0330	4.8684	4.5638	4.2883	4.1604	4.0386	3.8115	3.6046	3.2423	2.9370
8	7.6517	7.3255	7.0197	6.7327	6.4632	6.2098	5.9713	5.7466	5.5348	5.3349	4.9676	4.6389	4.4873	4.3436	4.0776	3.8372	3.4212	3.0758
9	8.5660	8.1622	7.7861	7.4353	7.1078	6.8017	6.5152	6.2469	5.9962	5.7590	5.3282	4.9464	4.7716	4.6065	4.3030	4.0310	3.5655	3.1842
10	9.4713	8.9826	8.5302	8.1109	7.7217	7.3601	7.0236	6.7101	6.4177	6.1446	5.6502	5.2161	5.0188	4.8332	4.4941	4.1925	3.6819	3.2689
11	10.3676	9.7868	9.2526	8.7605	8.3064	7.8869	7.4987	7.1390	6.8052	6.4951	5.9377	5.4527	5.2337	5.0286	4.6560	4.3271	3.7757	3.3351
12	11.2551	10.5753	9.9540	9.3851	8.8633	8.3838	7.9427	7.5361	7.1607	6.8137	6.1944	5.6603	5.4206	5.1971	4.7932	4.4392	3.8514	3.3868
13	12.1337	11.3484	10.6350	9.9856	9.3936	8.8527	8.3577	7.9038	7.4869	7.1034	6.4235	5.8424	5.5831	5.3423	4.9095	4.5327	3.9124	3.4272
14	13.0037	12.1062	11.2961	10.5631	9.8986	9.2950	8.7455	8.2442	7.7862	7.3667	6.6282	6.0021	5.7245	5.4675	5.0081	4.6106	3.9616	3.4587
15	13.8651	12.8493	11.9379	11.1184	10.3797	9.7122	9.1079	8.5595	8.0607	7.6061	6.8109	6.1422	5.8474	5.5755	5.0916	4.6755	4.0013	3.4834
16	14.7179	13.5777	12.5611	11.6523	10.8378	10.1059	9.4466	8.8514	8.3126	7.8237	6.9740	6.2651	5.9542	5.6685	5.1624	4.7296	4.0333	3.5026
17	15.5623	14.2919	13.1661	12.1657	11.2741	10.4773	9.7632	9.1216	8.5436	8.0216	7.1196	6.3729	6.0472	5.7487	5.2223	4.7746	4.0591	3.5177
18	16.3983	14.9920	13.7535	12.6593	11.6896	10.8276	10.0591	9.3719	8.7556	8.2014	7.2497	6.4674	6.1280	5.8178	5.2732	4.8122	4.0799	3.5294
19	17.2260	15.6785	14.3238	13.1339	12.0853	11.1581	10.3356	9.6036	8.9501	8.3649	7.3658	6.5504	6.1982	5.8775	5.3162	4.8435	4.0967	3.5386
20	18.0456	16.3514	14.8775	13.5903	12.4622	11.4699	10.5940	9.8181	9.1285	8.5136	7.4694	6.6231	6.2593	5.9288	5.3527	4.8696	4.1103	3.5458
25	22.0232	19.5235	17.4131	15.6221	14.0939	12.7834	11.6536	10.6748	9.8226	9.0770	7.8431	6.8729	6.4641	6.0971	5.4669	4.9476	4.1474	3.5640
30	25.8077	22.3965	19.6004	17.2920	15.3725	13.7648	12.4090	11.2578	10.2737	9.4269	8.0552	7.0027	6.5660	6.1772	5.5168	4.9789	4.1601	3.5693
40	32.8347	27.3555	23.1148	19.7928	17.1591	15.0463	13.3317	11.9246	10.7574	9.7791	8.2438	7.1050	6.6418	6.2335	5.5482	4.9966	4.1659	3.5712
50	39.1961	31.4236	25.7298	21.4822	18.2559	15.7619	13.8007	12.2335	10.9617	9.9148	8.3045	7.1327	6.6605	6.2463	5.5541	4.9995	4.1666	3.5714
60	44.9550	34.7609	27.6756	22.6235	18.9293	16.1614	14.0392	12.3766	11.0480	9.9672	8.3240	7.1401	6.6651	6.2402	5.5553	4.9999	4.1667	3.5714