1. **Cromatografía**

Conjunto de técnicas cuyo objetivo es la separación de mezclas basándose en la diferente capacidad de interacción de cada componente en otra sustancia(Casamitjana,2009).

1. **Adsorción y Absorción (además explica cómo se diferencian)**

La adsorción es el proceso en el cual átomos o moléculas de una sustancia que se encuentra en determinada fase, son retenidas en la superficie de otra sustancia que se encuentra en una fase diferente. Como resultado a esto se forma una capa de líquido o gas en la superficie de una sustancia sólida o líquida. Se forma una capa fina en su exterior, pero no penetra en el interior. (González,2010).

La absorción es una operación química que trata la separación de los componentes que conforman una mezcla gaseosa, ayudándose de una solvente en estado líquido, con el que conseguirá formar una solución. El proceso incluye una difusión molecular o un paso de masa del soluto a través del gas(Méndez,2010).

**Diferencia**

En la adsorción las moléculas de una sustancia son retenidas en la superficie, esto quiere decir que no es penetrada a su interior, en cambio en la absorción las moléculas no son retenidas, sino que si penetran su interior.

1. **Adsorbente (fase estacionaria)**

Es un método físico de separación en el cual los componentes a separar se distribuyen en dos fases: fase estacionaria y fase móvil. La fase estacionaria que pueden ser sólidas o líquidas, de gran área superficial(Lamarque,2008).

1. **Diluyente (fase móvil)**

Es cualquier líquido presente o añadido al barniz o la pintura, la cual provoca una reducción de su contenido en sólidos(Thái,2011).

1. **Capilaridad**

Es una propiedad de los fluidos que dependen de su tensión superficial la cual, a su vez, depende de la cohesión del líquido y que le da la capacidad de subir o bajar por un tubo capilar. Cuando un líquido sube por un tubo capilar, es debido a que la fuerza intermolecular o cohesión intermolecular entre sus moléculas es menor que la adhesión del líquido con el material del tubo, es decir un líquido que moja(García,2012).

1. **Pigmentos más usados en la fábrica de marcadores de colores**

Actualmente no hay un pigmento más usado, la mayoría son compuestos sintéticos. En este sentido, la industria química ha desarrollado pigmentos cada vez más accesibles y variados(QuimiNet,2005).

1. **Diferencia entre marcadores permanentes y no permanentes.**

Los colorantes o pigmentos usados para la fabricación son los que determinan la resistencia de la marca a atenuarse. Un marcador permanente se adhiere a la mayoría de las superficies y/o es resistente al agua, en cambio un marcador no permanente no cumple con estas características(Sharpie,2015).

1. **Colores primarios, secundarios y terciarios; color blanco y color negro**

**Colores primarios:** Son los colores que no se pueden obtener mediante la mezcla de ningún otro. Existen dos modelos, los cuales son:

* Colores primarios luz (Modelo RGB): Rojo, verde y azul.
* Colores primarios pigmento (Modelo CMY): Cian, magenta y amarillo(Lasso,2014).

**Colores secundarios:** Son el resultado de la mezcla de dos colores primarios.

* Colores secundarios luz (Modelo RGB): Cian, magena y amarillo.
* Colores secundarios pigmento (Modelo CMY): Naranja, verde y violeta(Lasso,2014).

**Colores terciarios:** Son el resultado de la mezcla de un color primario y uno de sus colores secundarios adyacentes. Como, por ejemplo: Verde pistacho, amarillo huevo, rojo, etc (Lasso,2014).

**Color blanco:** Este color es acromático, de claridad máxima y sin oscuridad. Es la consecuencia de la fotorrecepción por todas las longitudes de onda del espectro visible(Harper,2006).

**Color negro:** Es la percepción visual de máxima oscuridad, debido a la inexistencia de fotorrecepción(Harper,2004).

Litera Citada

Casamitja, N. (2009). Operaciones Básicas en el Laboratorio de Química. Extraído de http://www.ub.edu/oblq/oblq%20castellano/index1.html#

García, P. (2012). Física y Química. Extraído de http://pilargarciafq.blogspot.com/2012/09/capilaridad.html

González, M. (2010). Conceptos de Química. Extraído de <http://quimica.laguia2000.com/conceptos-basicos/adsorcion>

Harper, D. (2004). Online Etymology. Extraído de http://www.etymonline.com/index.php?term=Negro

Harper, D. (2006). Online Etymology. Extraído de http://www.etymonline.com/index.php?term=blank

Lamarque, A. (2008). Fundamento Teórico-Prácticos de Química Orgánica. Argentina: Encuentro Grupo Editorial.

Lasso, S. (2014). Los colores primarios, secundarios y terciarios. Extraído de http://arte.about.com/od/Que-es-el-arte/ss/Colores-primarios-secundarios-y-erciarios.htm#step3

Méndez, A. (2010). Absorción Química. Extraído de http://quimica.laguia2000.com/reacciones-quimicas/absorcion-quimica

QuimiNet. (2005). Pinturas, Colorantes y Pigmentos. Extraído de https://www.quiminet.com/articulos/pinturas-colorantes-y-pigmentos-que-son-3304.htm

Sharpie. (2015). ¿Qué es un marcador permanente? Extraído de http://www.sharpie.com/es-CO/sharpie-faqs

Thái, Q. (2011). Disolvente o Diluyente. Extraído de https://quimicasthai.wordpress.com/2011/06/08/%C2%BFdisolvente-o-diluyente/