

## 2. GAIA: Argia

# 2. GAIA

I. ARGI MOTAK

II. KOLORE NAGUSIA

III. KOLORE TENPERATURA

IV. FILTROAK

V. ZURI BALANTZEA

# Irudiak argia baino ez dira

- Argia, uhin elektromagnetikodun espektro moduan heltzen zaigu. Espektro honen parte bat da bakarrik ikusgaia gizakiarentzat. Espektroaren bi muturretan kokatzen diren izpi ultramoreak eta infragorriak ez dira guretzat ikusgaiak. Halere, jakina denez, diziplina askotan erabiltzen dira.
- **Uhin luzera bakoitzari kolore bat dagokio.**
- Espektro elektromagnetikoa **uhin luzera txikienetatik**, gamma, X eta izpi ultramoreetatik, ikusgaia den argitik, **uhin luzera handiago** duten izpietaraino zabaltzen da, infragorriak eta are luzera handiagoa duten irrati uhinetaraino, alegia.

- Espazio batean dauden argiek erabat baldintzatuko dute koloreak ikusteko modua.
- Jarraikortasun inpresioa izan dezagun (alkandora zuri bat zuri bezala interpretatu dezagun argi baldintza desberdinpean ere), **burmuinak** koloreak zuzentzen ditu. Helburu berberarekin **kamerari**, berriz, **ahokatze** edo ajuste batzuk egin beharra dago.

# I. ARGI MOTAK

- **Argi naturala.** Bere oinarria eguzkian duena.
- **Argi artifiziala.** Gizakiak sortutakoa, kandela batetik hasi eta potentzia handiko fokoetara bitarteko aukera zabala.

## II. KOLORE NAGUSIA

- **Edozein argi iturrik**, naturala edo artifiziaला izanda ere, **kolore nagusi bat du**.
- Horrela bonbilla baten argiak tonalitate hori-gorrixka du eta eguzki argiak berriz urdina du kolore nagusi.

- **Gure burmuinak desberdintasun kromatikoak orekatzeko gaitasuna du**, horren ondorioz kolore bat konstante moduan hautematen dugu nahiz eta jakin dakigun aldatzen doala.
- Orri zuri bat eguzkiko argi izpiekin ikustean, zuri ikusiko dugu. Ondoren, orri berbera fluoreszente baten argi izpiekin begiratuta, zuri bezala ikusiko dugu eta azkenik, gauez, bonbilla baten argi izpiekin ikusita ere, zuri bezala identifikatuko dugu.



- **Kamera** ez da prozesu hau egiteko gai, beraz argi baldintzak aldatzen diren bakoitzeko zuriaren erreferentzia zein den esan egin beharko zaio, egin ezean, koloreen erregistroa desegokia izan daiteke.
- Horregatik, kamarek eskena bakoitzaren kolore nagusia orekatzeko **gailu** bat dute. **Kamera argi baldintzetara egokitu ahal izateko, ezinbestekoa da kolore nagusia zein den ezagutzea.**

- Argia naturala denean, argi energia kolorearen hiru osagaietan **Gorria-Berdea-Urdina (RGB)** modu orekatuan banatuta egongo da.
- Argia artifiziala denean aldiz, osagaiteko bat nagusituko da besteekiko. Bonbilla gorietan (tungsteno) oinarritutako argiztapenean, esaterako, gorria izango da nagusi.
- Kolore nagusia ezagutzeko **kolore tenperaturaren eskala** erabiltzen da, **Gradu Kelvinetan** neurtzen dena (laburtuta K, °K ezegokia).



# III. KOLORE TEMPERATURA

- Kolore nagusia ezagutzeko **kolore temperaturaren eskala** erabiltzen da, **Gradu Kelvinetan** neurtzen dena (laburtuta K, °K ezegokia).

### Temperaturas de color en la escala Kelvin



Fuente: <http://www.xatakafoto.com>

- Ondoko taulan, **argi iturriak eta kolore tenperaturaren arteko elkarrekotasuna** erakusten da.
- Ikusi daitekeenez, **argi gorrixkak, subjektiboki beroagoak direnak, kolore tenperatura baxuagoak dituzte eta argi urdin xkak, subjektiboki hotzak direnak, kolore tenperatura altuak.**

# IV. FILTROAK

- Kamerek kolore tenperatura desberdinetarako filtro sistemak dituzte. Sistema hauek, lenteen artean filtro desberdinak kokatzea ahalbide tuko dute, errealitatearekiko fidelagoak diren koloreak lortzeko modua emanez.
- Argi baldintza orokorretara egokitzeko ajustea litzateke.

Kamera profesional gehienek filtroaren hiru posizio eskaintzen dituzte:

- **3.200K Argi artifiziala**
- **5.600K Argi naturala**
- **ND Filtroa.** Argi naturala baldintza berezietan. 5.600K. NDk dentsitate neutroko filtroa esan nahi du. Filtro hau argi asko dagoen egoeretarako gomendatzen da, hondartzan egun eguzkitsu batean edota edurretan ari garenean, esaterako. NDak gainesposizioa edota irudia erreta agertzea ekidingo du.

# V. ZURI BALANTZEA

## WHITE BALANCE

- Argi baldintza orokorren araberako filtro egokia aukeratuta, **kamera kolore tenperaturara zehatzera egokitu** beharra dago. Horretarako, zuri balantzea izenarekin ezagutzen dena egin beharra dago. Prozedimentu hau, argi baldintza zehatzak aldatzen diren bakoitzean egiten da.

- **Zuri balantzea** (White Balance, WB) gorria, berdea, urdina (RGB) oinarrizko koloreen distira doitzeko kameraren kontrol bat da. Horrela irudiaren kolorerik distiratsuena zuri kolore moduan agertuko da eta distira gutxien duena, berriz, beltz kolore modura.
- Kamerari zuria zer den esaten ariko gara, horretatik abiatuta beste kolore guztiak doitu ditzan.
- Kamera gehienetan kontrol hau modu **automatikoan eta manulean** egin ahal izango da. Beti izango da hobe modu manualean egitea. Honela lortuko dugun emaitza ziurtatu egingo dugu eta era berean, garrantzitsua izango zaigun errutina bat barneratzen lagunduko digu.



- Zuri balantze bat egiterakoan komeni izaten da orrialde zuria argiztapena homogeneoa eta eskenaren ezaugarriak jasotzen duen puntuan kokatzea. WHITE BALANCE botoia sakatuz, kamerak ajustea nola egiten duen ikusi ahal izango dugu eta baita emaitza ere, beti ere egokiago izango da eremuko monitore batean lortutakoa ikuskatzea baina beti posible izango ez denez, kamera beraren pantaila baliatu beharko dugu.

Lau zuri balantze desberdinen ondorioz lortutako irudiak ikus ditzakegu irudietan. Irudietan hauteman daitekeen moduan, ajuste desegoki batek, kolore nagusiren bat nabarmentzen du.