

2. PRODUCTES A ESTUDIAR

2.1 L'OXIGEN ACTIU: KALIA VANISH OXIACTION®

En aquest producte de neteja fabricat per Reckitt Benckiser, trobem un nou terme “científic”: *oxiaction* o *efecte oxigen*. A l'etiqueta del producte s'afirma que la fórmula emprada allibera oxigen actiu que penetra als teixits actuant sobre les taques i eliminant-les. D'altra banda, no esmenta cap procés científic que expliqui aquests efectes.

2.1.1 Característiques del producte

En sí, els productes Kalia són additius que milloren el rendiment del detergent; per tant, sols no tenen cap efecte, ja que no contenen totes les substàncies necessàries per a un bon rentat que, en canvi, sí conté un detergent. Algunes d'aquestes substàncies són, per exemple, els tensioactius, els enzims, les substàncies alcalines i els fosfats i les zeolites que eliminen la duresa de l'aigua. En conseqüència, els additius han d'estar acompanyats del detergent.

Cada additiu té una finalitat específica; en el cas de *Kalia Vanish Oxiaction*® es tracta d'oxidar les taques anomenades oxidables, és a dir, aquelles taques orgàniques i acolorides com ara les de vi, iode, etc. Per a realitzar aquesta tasca, el producte conté un major nombre de substàncies oxidants o blanquejants basats en oxigen com ara el percarbonat de sodi i el perborat de sodi. En aquest cas concret, trobem una major proporció de percarbonat sòdic.

2.1.2 Blanquejants basats en oxigen

Tant el perborat com el percarbonat de sodi s'utilitzen en les formulacions de detergents en pols com blanquejants i bactericides en el rentat de la roba. El poder blanquejant es basa en el desprendiment d'oxigen.

El blanquejant més utilitzat és el perborat de sodi, compost que es forma tractant el peròxid de sodi amb àcid bòric i que dissolt forma aigua oxigenada. Aquest actua per sobre de 50-60°C i allibera bor, element tòxic per a la vida aquàtica, cosa que fa que sigui menys ecològic que el percarbonat. El blanquejant utilitzat al producte a estudiar és el percarbonat de sodi, compost que no allibera substàncies tòxiques i, a més, funciona a qualsevol temperatura.

2.1.3 Estratègia publicitària

En relació amb la part de publicitat i marketing d'aquest treball, és important accentuar que, com qualsevol altra empresa, *Reckit Benckiser* pretén diferenciar el seu producte de la resta per a afavorir així el seu èxit. En aquest cas, l'estratègia publicitària que fa servir el fabricant d'aquest producte consisteix, a donar més èmfasi a un component del producte en qüestió. En aquest cas, trien la capacitat alliberadora d'oxigen que té el percarbonat de sodi com a reclam als consumidors. Per persuadir, inventen un nou terme aparentment científic, anomenat *Oxiaction*, que fa referència a l'efecte del percarbonat i que el diferencia de la resta. Aquesta estratègia és l'anomenada *USP* o *Unique Setting Proposition* (proposta única de venda), consistent a limitar el número d'atributs del producte a un de principal que pot anar acompanyat d'altres secundaris.



Etiqueta *Kalia Vanish Oxiaction*®

En la promoció d'aquest producte es fa servir un estrangerisme, és a dir, una expressió lingüística d'un idioma estranger. Habitualment són neologismes creats a partir de paraules i significats incorporats de qualsevol llengua.

2.1.4 Conclusions

Aquesta tècnica de crear un nou terme per a atraure l'atenció del consumidor pot ésser copsada quan observem els diferents blanquejants oferts a qualsevol establiment. D'aquesta manera, podem adonar-nos que diferents productes amb la mateixa composició, com poden ser *Kalia Vanish Oxiaction*®, *Perborat Dalmau*® o *Neutrex Acció Oxigen*® varien molt el seu preu segons la publicitat que es faci de cadascun d'ells. Es poden arribar a donar variacions de preu de fins el 75%.

Més endavant determinarem si aquesta variació de preu depèn de la qualitat del producte, és a dir, de la quantitat d'oxigen actiu que incorpora, o es basa només en la publicitat que es fa d'aquest.

2.2 EL CALCI EN LA LLET: LLET PASCUAL CALCI®

En aquest producte alimentari de la casa Pascual trobem un reclam que ens informa que el producte, en aquest cas un tipus de llet, presenta un major contingut de calci que la llet normal.

2.2.1 Aliments funcionals

La creixent inquietud per la nutrició, combinada amb els estudis que reflecteixen els beneficis de determinats productes (olis de peix, calci, vitamina E...), fan que molts fabricants incorporin aquestes substàncies als seus productes. El resultat és el naixement d'una nova gamma d'aliments: els aliments funcionals, dins els quals podem incloure el producte a estudiar. Així doncs, en el mercat es troben tant derivats làctics com sucros o pa de motlle "rics en calci", productes "Bio", light, amb fibra, amb Omega 3...

El consum d'aliments funcionals ha augmentat gràcies a la combinació de dos factors: per una banda, la consciència dels consumidors en relació amb el paper que té l'alimentació en la salut; i per l'altra, el rebuig incipient dels fàrmacs, que es consideren substàncies químiques no naturals. Aquestes dues idees, combinades amb la insistent publicitat plena de suposades propietats preventives o curatives amb base molt dubtosa que relacionen directament el consum d'un producte amb la salut o el benestar, expliquen l'èxit d'aquest tipus de productes.

2.2.2 El calci

El calci és el mineral més abundant del cos humà i es necessita en grans quantitats (tot i que aquestes varien en funció de l'edat, el sexe, etc.), ja que desenvolupa un gran nombre de funcions fisiològiques, la més important de les quals és la de la construcció dels ossos, que estan compostos majoritàriament per calci i fòsfor.

Entre els beneficis del calci, destaca la seva capacitat de protegir l'organisme de malalties com ara l'*osteoporosi*, el càncer de còlon i les malalties cardiovasculars;

ahora que ajuda en la salut dental, serveix com a tranquil·litzant natural que indueix la son, participa en la transmissió de l'impuls nerviós i en la permeabilitat de la membrana i és també necessari per a l'efectivitat de la coagulació sanguínia.

Tant la carència com l'excés de calci donen lloc a efectes negatius sobre la salut. La seva carència, d'una banda, provoca una malaltia anomenada *hipocalcèmia* i pot provocar altres problemes com ara el *raquitisme*, l'*osteoporosi*, la descalcificació i, fins i tot, endarreriments de creixement. D'altra banda, l'excés de calci s'anomena *hipercalcèmia* i presenta símptomes com la *poliúria* i la *polidipsia*. També és comuna la calcificació renal amb la formació de *càlculs renals*. Per últim, l'excés de fòsfor dificulta l'absorció del calci, mentre que la vitamina D l'afavoreix.

El calci no es troba únicament als productes làctics, sinó que també està present als fruits secs (sèsam, ametlles, avellanes, festucs, gira-sol, nous), verdures (julivert, col, calçots, espinacs, bròquil, bledes, olives, porro), llegums (soja, llenties, cigrons), cereals (civada, blat), i fruites (figues seques, panses, dàtils).

La CDR¹ de calci depèn, com s'ha dit anteriorment, de l'edat (entre altres coses). En els adults, la CDR oscil·la entre 800-1000mg, quantitat que ha d'incrementar-se durant el creixement (9-18 anys), l'embaràs i la lactància, i després de la menopausa, fins els 1200-1500mg.

Necessitats nutricionals de calci	
0-6 mesos	210-600 mg al dia
6-12 mesos	270-600 mg al dia
1-3 anys	500-800 mg al dia
4-8 anys	800-1.200 mg al dia
9-18 anys	1.300 mg al dia
19-50 anys	1.000 mg al dia
Més de 50 anys	1.200-1.500 mg al dia

¹ Quantitat diària recomanada.

2.2.3. Estratègia publicitària

En relació amb l'apartat 2 d'aquest treball: *El missatge publicitari*, podríem concloure dient que els publicistes que s'han encarregat de la campanya promotora de la *Llet Pascual Calci®* han utilitzat l'estratègia publicitària coneguda amb el nom de *Copy Strategy*, explicada a l'apartat 2.3: *L'expressió creativa*. Aquest tipus d'estratègia es basa, principalment, a la tria d'un eslògan basat en la presència de calci en la llet i el benefici que aquest comporta en l'ésser humà.

La *Copy Strategy* d'aquest producte es basa en tres punts: el benefici que aporta el producte (imatge de sota, a la dreta), que depèn de l'edat o l'estat físic; la *reason why*, que rau en la major quantitat de calci present a aquesta llet i en la presència de vitamina D que afavoreix la seva absorció; i l'evidència que el benefici es compleix amb la garantia de qualitat del producte, que apareix també a la part frontal de l'envàs (imatge de sota, a l'esquerra).



Envàs *Llet Pascual Calci®* (part frontal)

A més a més, cal tenir en compte que l'eslògan del producte dóna una gran èmfasi a la procedència del calci que l'enriqueix, afirmant que aquest és 100% natural i procedent de la llet. Això podria interpretar-se com a una altra tècnica publicitària, ja que és evident que el calci que enriqueix aquest tipus de llet procedeix d'aquesta mateixa.

1 VASO DE LECHE PASCUAL CALCIO (250 ml) CONTIENE:					
<ul style="list-style-type: none">• CALCIO, 400 mg:<ul style="list-style-type: none">- En la infancia y adolescencia favorece la formación, el crecimiento y la fortaleza del hueso.- Durante el embarazo y lactancia protege la estructura ósea de la madre y ayuda al desarrollo del niño.- En personas mayores ayuda contra la osteoporosis.• FÓSFORO, 300 mg:<ul style="list-style-type: none">- Necesario para la formación del hueso.• ÁCIDO FÓLICO. (Vit. B₉), 75 µg:<ul style="list-style-type: none">- Disminuye el riesgo de enfermedades cardiovasculares.- Es esencial durante el embarazo.	<table border="1"><thead><tr><th>VITAMINAS</th></tr></thead><tbody><tr><td>• VITAMINA A, 300 µg:<ul style="list-style-type: none">- Protege la vista, dientes, huesos y piel.- Función antioxidante.</td></tr><tr><td>• VITAMINA D, 2 µg:<ul style="list-style-type: none">- Interviene en la absorción e incorporación del Calcio.</td></tr><tr><td>• VITAMINA E, 3,75 mg:<ul style="list-style-type: none">- Su acción antioxidante retarda el envejecimiento celular.</td></tr></tbody></table>	VITAMINAS	• VITAMINA A, 300 µg: <ul style="list-style-type: none">- Protege la vista, dientes, huesos y piel.- Función antioxidante.	• VITAMINA D, 2 µg: <ul style="list-style-type: none">- Interviene en la absorción e incorporación del Calcio.	• VITAMINA E, 3,75 mg: <ul style="list-style-type: none">- Su acción antioxidante retarda el envejecimiento celular.
VITAMINAS					
• VITAMINA A, 300 µg: <ul style="list-style-type: none">- Protege la vista, dientes, huesos y piel.- Función antioxidante.					
• VITAMINA D, 2 µg: <ul style="list-style-type: none">- Interviene en la absorción e incorporación del Calcio.					
• VITAMINA E, 3,75 mg: <ul style="list-style-type: none">- Su acción antioxidante retarda el envejecimiento celular.					

Beneficis del calci i altres substàncies presents en la *Llet Pascual Calci®*

2.2.4. Conclusions

A partir de tota aquesta informació podem deduir que el calci és insubstituïble, però el que sí es pot substituir és el consum d'aliments funcionals per aliments que, de forma natural, ja són rics en calci. Tot i que les necessitats nutricionals dels diferents grups de població (nens, ancians, dones embarassades...) són molt diferents, en principi, una dieta variada i equilibrada és suficient, sense la necessitat de cap suplement, excepte casos patològics. Per a mantenir l'equilibri del calci és pot recórrer a la dieta alcalinitzant, que bàsicament són les fruites, verdures i amanides, llegums, fruits secs, cereals i iogurt; i que suposen el 80% d'aliments presents a aquest tipus de dieta. Els aliments àcids (sucre, cafè, alcohol, proteïnes animals, peix i ous) han de ser-hi presents en un 20%.

Moltes vegades els suplementes que s'afegeixen als aliments només responen a interessos comercials, i no estan sustentats per cap base científica. Així, és habitual que alguns productes s'enriqueixin amb substàncies (vitamines i minerals) de les quals no hi ha carència a cap sector de la població, i passen per alt altres que serien molt més necessàries.

En la part experimental d'aquest treball realitzarem un estudi comparatiu sobre les proporcions de calci presents en diferents tipus de llet, anunciïn o no l'enriquiment d'aquestes amb calci.

2.3 EL pH: MISTOL PH NEUTRE 5.5®

En aquest producte de neteja de la casa Henkel Ibérica, S.A. trobem un eslògan que especifica que el pH d'aquest rentavaixelles és neutre, però també afirma que té un valor de 5.5. Per poder entendre l'error que es comet a l'hora de la realització de l'eslògan hem d'explicar primerament què és el pH i quins són els seus valors.

2.3.1 El pH

En condicions normals, és a dir a 0°C i una atmosfera de pressió, i en qualsevol volum d'aigua, hi ha un nombre reduït de molècules que es troba escindit, ionitzat en dos fragments carregats elèctricament: un amb càrrega negativa (OH⁻), anomenat hidroxil o anió, i un amb càrrega positiva (H⁺), anomenat ió hidrogen o protó. Així doncs, el pH és el paràmetre químic que serveix per indicar matemàticament la concentració de protons en una dissolució i la fórmula del qual és:

$$\text{pH} = -\log [\text{H}^+]$$

L'escala de valors del pH varia entre 0 i 14. Tenint en compte que aquesta mesura l'acidesa o basicitat d'una substància, anomenem àcides aquelles dissolucions que tenen un pH inferior a 7 i per tant, que contenen una concentració superior de protons; i bàsiques o alcalines si és superior a 7, amb una concentració inferior de protons; essent 7 el valor anomenat neutre.

Els àcids són substàncies que, quan es dissolen en aigua, produeixen un augment de la concentració de protons. En canvi, les bases o àlcalis són aquelles substàncies que en reaccionar amb l'aigua produeixen un increment de la concentració d'hidroxils i, en conseqüència, un descens en la concentració de protons.

Cal tenir en compte, que en realitat en les dissolucions aquoses l'ió hidrogen (H⁺) es troba en la forma d'ió hidroni, H₃O⁺.

Això vol dir que:

si $[H^+] = 10^{-3}$ mols/dm³, el pH serà 3

si $[H^+] = 10^{-8}$ mols/dm³, el pH serà 8

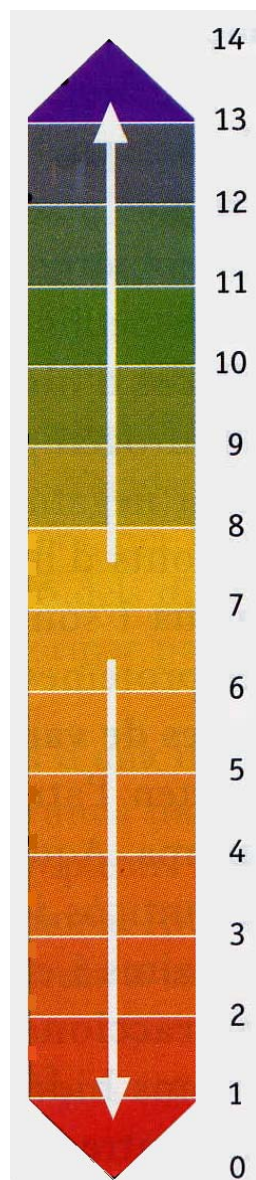
L'aigua és neutra, té pH = 7

En el cas de l'aigua $H_2O \rightarrow H^+ + OH^-$ Sempre es compleix

$$[H^+] \cdot [OH^+] = 10^{-14}$$

Com que $[H^+] = [OH^+] \Rightarrow [H^+] = 10^{-7}$ i, per tant, pH = 7

Aquí es mostren els valors aproximats del pH d'algunes dissolucions comuns:



Escala de colors del pH

Dissolució de NaOH 1 M.....pH=14.0

Amoníac domèstic.....pH=12.0

"Aigua sabonosa".....pH=8.5

Sang.....pH=7.4

Aigua pura a 25°C.....pH=7.0

Llet.....pH=6.9

Aigua de pluja.....pH=6.5

Orina.....pH=6.0

Pell humana.....pH=5.5

Cafè.....pH=5.0

Suc de tomàquet.....pH=4.1

Vi.....pH=3.5

Vinagre.....pH=3.0

Suc de taronja.....pH=2.8

Suc de llimona.....pH=2.1

Suc gàstric.....pH=1.4

Dissolució de HCl 1 MpH=0.0

2.3.2 Mesures del pH

Per mesurar el pH es poden utilitzar diferents mètodes. El més modern és el pHmetre, un aparell electrònic de precisió que, degudament calibrat i a una temperatura determinada, permet quantificar fins a dos decimals de precisió el grau d'acidesa o de basicitat de les substàncies solubles en l'aigua. Tot i així, la manera més coneguda és la mesura del pH amb el paper indicador universal, que canvia de color segons el pH de la dissolució, comprovant posteriorment el valor d'aquest amb una taula de colors. A més a més, es coneixen unes substàncies anomenades indicadors, substàncies orgàniques que, dissoltes en aigua o en alcohol canvien de color segons el pH. Aquests indicadors es poden classificar en naturals, extrets de plantes, com el tornassol (extracte de líquens), la col llombarda, l'extracte de carxofes, l'extracte de remolatxa, etc; i en sintètics, que canvien de color a diferents intervals de pH. El canvi de color dels indicadors sintètics es produeix en un interval de pH. Alguns d'aquests estan concretats en la taula següent:

NOM INDICADOR	COLOR ÀCID	PH DE CANVI	COLOR BÀSIC
Tornassol	Blau	6 - 8	Vermell
Fenolftaleïna	Incolor	8 – 9.5	Vermell
Taronja de metil	Vermell	3 – 4.5	Groc

2.3.3 Estratègia publicitària

L'estratègia publicitària utilitzada pels publicistes que s'han encarregat de la campanya del *Mistol pH neutre 5.5*®, es basa en una combinació de dues tècniques explicades en l'apartat 1.2.3 *L'expressió creativa*. Es tracta d'una tècnica que adopta algunes característiques de la *USP*, com ara el fet de destacar que és un eficaç rentavaixelles, i altres de la *Copy Strategy*, com ara que el pH del producte té com a

benefici de cuidar la pell durant la utilització d'aquest o donar com a evidència que els seus efectes estan dermatològicament testats.

2.3.4 Conclusions

Tenint en compte les característiques del pH, podem deduir, finalment, que el producte en estudi (*Mistol pH neutre 5.5*®) fa servir un eslògan publicitari incorrecte; pel fet que no és lícit que una empresa cometi l'error d'anomenar "neutre" un producte amb un pH 5.5, ja que aquest és lleugerament àcid. Des del punt de vista publicitari,

deduïm que empren aquest terme per atraure els consumidors, que se senten molt més confiats fent servir un producte anomenat neutre que no pas un producte que sigui lleugerament àcid.

Deixant de banda la incompatibilitat de conceptes emprats a l'eslògan, també cal tenir en compte que la utilització del valor 5.5 no és arbitrària, ja que el pH 5.5 correspon al pH de la pell humana. Aquesta és una altra forma de fer que el consumidor se senti més segur, ja que a través de l'eslògan es dóna a entendre que el producte cuida la pell.



Revers de l'etiqueta *Mistol pH neutre 5.5*®